Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

Bitte beachten Sie
unsere Neuheiten ...

PROGRAMMÜBERSICHT

Satellitentechnik	Alu - Reflektoren + Reflektor Heizungen	8 – 11
	LNBs 40mm/23mm/Flansch + Einkabel LNB Multifeed- und Feedadapter	12 - 17
	Multischalter MULTRIX + SATRIX + 17in Multischalter + Steuerungssoftware	18 - 33
	Einkabelsysteme + UNIcable Systeme	34/35
	Digitalreceiver	36/37
	Kanalaufbereitungskomponenten	38 - 45
	Antennendosen 2-fach / 3-fach + 4-fach - Multimediadosen 3-fach	46 - 53
	Verstärker - Umschalter - Weichen - Verteiler + Abzweiger	54 - 57
Internet via Satellit		58 - 60
Internet - Verteilsystem über Koaxialleitung		61 - 63
Optische Übetragungstechnik		64 / 65
BK - Technik	Antennendosen 2-fach – Multimediadosen 3-fach	50 - 53
	Hausanschluss - Verstärker	66/67
	Verteiler + Abzweiger	68 - 70
	Montageschränke komplett montiert - Patchkabel	71
Terr. Antennen und Verstärker	Rundfunk- und TV - Antennen	72
	DVB - T Antennen	73
	Mehrbereichsverstärker	74
Messgeräte und SAT - Zubehör	Leasing- und Mietkauf Beispiel	75
	Pegelmeßgeräte	76 - 80
	SAT- und BK - Zubehör und Multifeedhalterungen / Camping-Anlage	81 - 83
Kabeltechnik	Koaxkabel z.Bsp. SK 2000 plus etc...	84 - 86
	Koax - Erdkabel / Postkabel / RG- und Videoleitungen	87/88
	Mikrofon- und Lautsprecherleitungen	89
	Anschlusskabel 120dB + 90dB - Scart- und HDMI Kabel	90 - 92
Steckermaterial	Kompressionsstecker / Crimpstecker / Gussstecker + Sets	93/94
	F - Stecker / IEC - Stecker und Verbinder	95/96
	Kompressions- und Crimpzangen, Abisolierer & Montagehilfe	97
	Kabelarmaturen	97
Befestigungstechnik	Windlastberechnungen	98 - 99
	Masten und Mastzubehörset's, Rahmenhalter, Mastverlängerung	100 - 101
	Sparrenhalter und Zubehörsets	102 - 103
	Winkelwandhalter - Ziegel	104 - 105
	Mastkappen - Mastfüße - Manschetten - diverse Halterungen und Standfüße	106 - 108
Technik	Technischer Anhang	109 - 112

PLANUNGS - FAX 07024 - 4686 - 80

A Artikel	Seite
A10030W	101
A6030W	101
AD2	46/50
AD3	48/52
AIW1	82
ALU250	104
ALU350	104
ALU450	104
AMA48/2000	100
AMA48/3000	100
AMA50/2000	100
AMA50/3000	100
AR2/3	46/48/50/52
AZ18F	69
AZ112F	69
AZ116F	69
AZ120F	69
AZ1222F	69
AZ1625F	69
AZ28F	69
AZ212F	69
AZ216F	69
AZ220F	69
AZ415F	69
AZ617F	69
AZ819F	69
AZP108	70
AZP114	70
AZP119	70
AZP208	70
AZP214	70
AZP219	70
AZP414	70
AZP419	70
AZS110F	57
AZS210F	57
AZS410F	57
AZS555N	57

B Artikel	Seite
BBZ50	105
BBZ60	105
BBZ4260-2	105
BKD07N	50
BKD10N	50
BKD15N	50
BKD20N	50
BKD211A	50
BKE02N	50
BKE 3237	74
BS50	108
BS50/4	108
BS50AL	108

D Artikel	Seite
D40	82
D4060	82
DAT45	73
DH100	108
DIMA42	107
DIMA50	107
DIMA60	107
DKE 2T	35
DKS12	34
DKS18	35
DKS451	35
DVB-T1Z	73
DVB-T1ZA	73
DVB-T2	73

E Artikel	Seite
EB42/89	107
EK1173	87
EK1173/200	87
EK1173-T	87
EK1672plus	87
EK1672/250plus	87
EK1672-Tplus	87
EK1672TR	87
EK22102	87
EK2288nKx	87
EK33135qKx	87
EKA128	61
EKA31	62
EKG31	62
EKR31	62
ERD1	107
ERD2	107
ERD4	107
ERD6	107
ERD7	107
ERD9	107
ERD11	107
ERD13	107
ERD17	107
ERD21	107
ERD23	107
ERD27	107
ESW11WD	55
ESW21WD	55
ESW41WD	55
EV30	54

F Artikel	Seite
FCA10	97
FCR43	94
FCR50	94
FCR70	94
FCS10	97
FD21	92

F Artikel	Seite
FH400	17
FHHI40G	17
FHK40G	17
FHK40MF2	17
FIPW2000	97
FKA1173	97
FKA1672	97
FKA22102	97
FKA2288nkx	97
FKA33135qkx	97
FK-KS1	95
FK-KK1	95
FKV1	96
FKV100	96
FKV1173	97
FKV1672	97
FKV2	96
FKV22102	97
FKV2288nkx	97
FKV33135qkx	97
FPK280	71
FPK330	71
FPK390	71
FPK430	71
FPK500	71
FPS0729	93/94
FPS0837	93/94
FPS2000	93/94
FQ1	95
FQ-FQW150	91
FQ-FQW300	91
FQ-KKW150	91
FQ-KKW300	91
FQ-KSW150	91
FQ-KSW300	91
FR75	95
FRC750	95
FSA309	72
FSA413	72
FSA416	72
FSA419	72
FS-FS150	91
FS-FS300	91
FS-FS2015	90
FS-FS2030	90
FS-FS2050	90
FS-FSW2015	90
FS-FSW2030	90
FS-FSW2050	90
FS-KK1	95
FS-KK150	91
FS-KK300	91
FS-KK2015	90
FS-KK2030	90
FS-KK2050	90

F Artikel	Seite
FS-KKW2015	90
FS-KKW2030	90
FS-KKW2050	90
FS-KS150	91
FS-KS300	91
FS-KS1	95
FS-KS2015	90
FS-KS2030	90
FS-KS2050	90
FS-KSW2015	90
FS-KSW2030	90
FS-KSW2050	90
FSM650	77
FSQ2	96
FST1173	95
FST40	95
FST43	95
FST50	95
FST61	95
FST70	95
FST70D	95
FST7WD	82/95
FSW2000	94
FU....	97
FWV1	95
FZ2	73

H Artikel	Seite
H45	76
H45Advance	76
HDK150	92
HDK300	92
HK400	17
HT40	17
HUP862	74
HV22G	66
HV30G	66
HV35G	66
HVG30119	67
HVG30125	67
HVG40119	67
HVG40125	67
HVG45125	67
HVGR12565	67

I Artikel	Seite
IBI11	83
IPK2000	94
IPS2000	94
IVS2000	58-60

K Artikel	Seite
KAZ11	81
KB100	85/86
KB250	85/86

K Artikel	Seite
KH60	108
KK1	96
KK2	96
KKW2000	94
KMD10	52
KMD14	52
KMD19	52
KME04	52
KPS1000	94
KROK24RK30	66
KROK32RK30	66
KS1	96
KS-KKW2015	90
KS-KKW2030	90
KS-KKW2050	90
KS100	96
KSW2000	94
KSZ60DS/DR	105
KSZ60FS/FR	105
KSZ60HS/HR	105
KSZ60RS/RR	105
KSZ60US/UR	105
KV1	96
KV100	96
KVS25F	56
KVS39F	56
KVS49F	56
KVT24S	68
KVT36S	68
KVT47S	68
KVU2	82/96

L Artikel	Seite
LEZ862/20	83
LS275-SW/T/WS	89
LS215-SW/T/WS	89
LS225-SW/T/WS	89
LS240-SW/T	89
LSS1	89/96
LSK1	89/96

M Artikel	Seite
MAFU60Z	106
MAFU76/89	106
MAHA60/100	104
MAHA60/225	104
MAHA60/500	104
MAHA89/120	104
MAHA89/225	104
MAHA89/440	104
MAKAP4260	106
MAKAP4860K	106
MAKAP76	106
MASCH48G	106
MASCH50G	106

M Artikel	Seite
MASCH60G	106
MASCH76G	106
MAST50/1000	100
MAST50/2000	100
MAST50/2500	100
MAST50/3000	100
MAST60/2000	100
MAST60/2500	100
MAST60/3000	100
MAST76/2000	100
MAST76/3000	100
MAV75	101
MAZ48	100
MAZ50	100
MAZ60	100
MAZ4850ZB	100
MAZ4850ZG	100
MAZ4850ZZ	100
MAZ60ZB	100
MAZ60ZG	100
MAZ60ZZ	100
MAZ76ZB	100
MDB42/60	107
MDB150/2500	107
ML2008	89
ML2014	89
ML2034	89
ML2050	89
ML4008	89
MS176K	33
MS1712K	33
MS178TN	32
MS1712TN	32
MS1716TN	32
MS54NG	18
MS56NG	18
MS58NG	18
MS512NG	18
MS516NG	18
MS94NG	19
MS96NG	19
MS98NG	19
MS912NG	19
MS916NG	19
MSB176TN	33
MSB1712TN	33
MSB44NG	25
MSB54NG	20
MSB58NG	20
MSB94NG	21
MSB98NG	21
MSE48G	27
MSFR44G	25
MSK54G	20
MSK58G	20

M Artikel	Seite
MSK94G	21
MSK98G	21
MSN44G	25
MSR48AZ	71
MSR48VT	71
MSR916AZ	71
MSR916VT	71
MSR1724AZ	71
MSR1724VT	71
MS-SE4000	28
MS-TB4000	28
MSS4000	28-31
MSU44G	25
MSV44G	25
MSV411G	20/21
MSV511G	20/21
MSV515F	57
MSV526NG	20/54
MSV926NG	21/54
MSVB44G	25
MSVT44G	25
MSW44G	25
MVN322N	74
MVN330N	74
MVN550	74

N Artikel	Seite
NV30	54

O Artikel	Seite
OPE1216	64
OPE1216RK	64
OPS1310	64
OPS1310RK	64
OPV2	65
OPV3	65
OPV4	65

P Artikel	Seite
PAM100	80
PAM300 (PAKETE + ZUBEHÖR)	78
PAM307	79
PPS2000	93
PPS6000	93
PST2050BS	83
PST2050BB	83

Q Artikel	Seite
Q1	36
Q100	37

R Artikel	Seite
RG58	88
RG59	88
RH20	108

R Artikel	Seite
RH89	108

S Artikel	Seite
S660-W	8
S660-G	8
S660-Z	8
S760-W	8
S760-G	8
S760-Z	8
S860-W	8
S860-G	8
S860-Z	8
S75-W	9
S75-G	9
S75-Z	9
S8-4	108
S85-W	9
S85-G	9
S85-Z	9
S85-WHZ	11
S85-GHZ	11
S85-ZHZ	11
S100-W	10
S100-G	10
S100-Z	10
S100-WHZ	11
S100-GHZ	11
S100-ZHZ	11
S120-W	10
S120-G	10
SAE301T	48
SAE302	48
SAE402	48
SAF1Z	81
SAT3412D	81
SAV25FN	56
SAV39FN	56
SAV49FN	56
SAV512FN	56
SAV525N	57
SAV616F	56
SAV819F	56
SC1521L	92
SC1521UL	92
SC3021UL	92
SCF0521UL	92
SC1021UL	92
SCF2021UL	92
SD33	48
SD33-DC	48
SE30RK	48
SE33	48
SE33ST	46
SH25	101
SH85100/2	17

S Artikel	Seite
SH85100/3	17
SH85100/4	17
SH85100/23	17
SH85100/33	17
SHU2340	81
SHIVS-19,2	60
SHZ85	11
SHZ100	11
SHZR85100	11
SK0729plus	86
SK0729plus-T	86
SK0729/2plus	86
SK0837plus	86
SK0837plus-T	86
SK0837/2plus	86
SK1150plus	86
SK1150plus-T	86
SK2000plus	85
SK2000plus-T	85
SK2000plus-W	85
SK2000/250plus-W	85
SK2001plus	85
SK2002plus	85
SMA60/6000	100
SPAHA1	101
SPAHA100	103
SPAHA100/48	103
SPAHA48/900	102
SPAHA48/900E	102
SPAHA48/900K	102
SPAHA48/1300	102
SPAHA48/1300B	102
SPAHA48/1300E	102
SPAHA48/1300K	102
SPAHA60/750	102
SPAHA80	103
SPAHA90	103
SPAHA90E	103
SPAZ48	103
SPAZ60	103
SPAZ4850ZB	103
SPAZ4850ZG	103
SPAZ4850ZZ	103
SPAZ60ZB	103
SPAZ60ZG	103
SPAZ60ZZ	103
SP21EN	14
SP22EN	14
SP24EN	14
SPU24EN	14
SP4A	13
SP42A	13
SP44A	13
SPU44A	13
SP4E	12

S Artikel	Seite
SP42E	12
SP44E	12
SPU44E	12
SP4MF	15
SP22MF	15
SPU24MF	15
SP1923/4MF	15
SP4T-F	15
SP42T-F	15
SP44T-F	15
SPU88T	15
SPE441	16
SR75	46/48/50/52
SR75_DC	48
SS2	96
STF120	108
STF80	108

T Artikel	Seite
TAK2015	90
TAK2030	90
TAK2050	90
TAK9015G	91
TAK9025G	91
TAK9035G	91
TAK9050G	91
TAK9075G	91
TAK90100G	91
TAK9015GF	91
TAK9025GF	91
TG1418	82
TRAG410	108
TRH1U	101
TRH500	101
TRH800	101

U Artikel	Seite
UBL1	44
UCO1	40
UD2410ST	46
UD2415ST	46
UD2420ST	46
UD2410N	50
UD2415N	50
UE2400N	50
UE2400ST	46
UGH5	40
UGH10	40
UGH19Z	44
UHP1	40
UIA1	44
UKB1	44
UKS-DVBS2T	41
UKS-QFM	42
UKS-QP	41

U Artikel	Seite
UKS-QP-CI	41
UKS-QQ	41
UKS-QQS2	42
UKS-TQ	42
UKS-TP	42
UKU-TD	43
UKW1	72
UKW2	72
UKW3	72
UKW4	72
UKW-50	43
ULE1	44
UMB1	44
UMO1	44
UMS1	43
UNI2000QP V2	38
UNI5QQS	38
UNI10QQS	38
UNIplus5QQ	38
UNIplus10QQ	38
UNT1	40/65
URA19	44
US012	55
USK1	43
USK6	72

V Artikel	Seite
VET55	108
Video06/37	88
Video06L/37	88
Video10/66T	88
VFS2	83
VRF2	83
VS21D	55
VS20WD	55
VS40WD	55
VSR1118	54
VT24FN	68
VT36FN	68
VT47FN	68
VT59FN	68
VT610F	68
VT811F	68
VTP25	70
VTP37	70

W Artikel	Seite
WMH22	104
WMH44	104
WWH22	104
WWH25Hit	104
WWH40Hit	104
WWH44	104
WWH60	104
WWH50/75	104

Z Artikel	Seite
ZBZ4860B	105
ZBZ4860G	105
ZBZ4860Z	105
ZBZ76	105
ZBZ4260-2B	105
ZVST862	83

NOTIZEN

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

"ECONOMY - LINE "
OFFSET - REFLEKTOREN

In der Einsteigerklasse hebt sich die "ECONOMY - Line" nicht nur durch ihren günstigen Preis, sondern auch durch robuste, mechanische Verarbeitung und ihren hohen Qualitätsanspruch ab.
ALU-Druckguss-Feedhalter sowie abgerundete Kanten durch speziell beschichtete Bauteile sind in der "ECONOMY - Line" genauso selbstverständlich wie der günstige Preis.
Die Reflektoren sind vormontiert am Rückenteil befestigt und der Feedarm liegt als separates Bauteil bei.
Nach der einfachen Montage des LNC´s am Feedarm, fixieren Sie diesen zwischen den unten angebrachten Backen und schrauben ihn mittels einer Rändelschraube fest.

- Alu - Refllektoren
- kompletter Reflektor ohne Kunsstoff !!!
- nicht rostend
- sehr schnelle Montage
- mit Kabeldurchführung am Feedarm
- Feedhalter aus Guß
- Rückenteil und Masthalter sind verzinkt und chromatbeschichtet

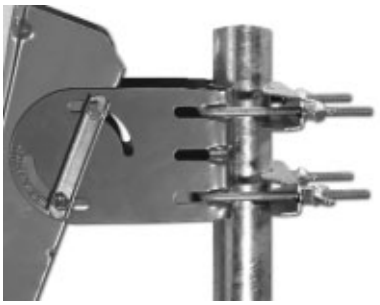
S 860-G
Frontansicht

Serie S 660 / S 760 / S 860

W = weiß (RAL 7035), G = graphit (RAL 7011), Z = ziegelrot (RAL 8012)

ARTIKEL		*S 660 - W/G/Z*	*S 760 - W/G/Z*	*S 860 - W/G/Z*
Reflektor Aluminium Ø Breite x Höhe mm		670 x 715 oval	750 x 800 oval	850 x 905 oval
Gewinn bei 10,75 GHz		35,45 dBi	36,70 dBi	37,80 dBi
Gewinn bei 11,75 GHz		36,20 dBi	37,45 dBi	38,50 dBi
Gewinn bei 12,75 GHz		37,00 dBi	38,20 dBi	39,30 dBi
Öffnungswinkel bei -3 dB*		< 2,6 °	< 2,3 °	< 2,1 °
Kreuzpolarisationsentkopplung auf der Hauptachse*		> 25 dB	> 26 dB	> 27 dB
Windbelastung geprüft bis ...		200 km/h	200 km/h	200 km/h
Windlast		490 N/160Km/h	690 N / 160km/h	840 N /160km/h
Mastschelle		Ø 30 - 90 mm	Ø 30 - 90 mm	Ø 30 - 90 mm
Elevationswinkel		0° - 80 °	0 °- 80 °	0° - 80 °
F / D Verhältnis		0,66	0,6	0,6
Guss - Feedhalter Ø		40 mm	40 mm	40 mm
Farben:		weiß • graphit • ziegelrot	weiß • graphit • ziegelrot	weiß • graphit • ziegelrot
Reflektor vormontiert		am Rückenteil	am Rückenteil	am Rückenteil
Antennenrücken:	verzinkt beschichtet	•	•	•
Konverter-Tragarm:	Alu	50 x 25 mm	50 x 25 mm	50 x 25 mm
Masthalter:	verzinkt beschichtet	•	•	•
"U" Bügel:	verzinkt	•	•	•
Befestigungsschrauben:	Flügelmuttern mit Sechskant	•	•	•
Verpackung Maße (L x H x T) in cm		70 x 63 x 17	97 x 79 x 19	96 x 92 x 13
Gewicht Brutto / Netto in kg		4,1 / 2,9	5,6 / 4,2	8,2 / 6,4

* Werte bei Frequenz 10.95 GHz und angepasstem Feed



S 860-G
Masthalter

Guss- Feedhalter &
Kabeldurchführung

S 860-G
Rückenansicht

"PROFI- LINE "
OFFSET - REFLEKTOREN - TÜV geprüft

Die "PROFI - Line" Reflektoren-Serie zeichnet sich durch ihre hervorragende Robustheit und Ihre erstklassige Verarbeitung aus (TÜV geprüft). Durch die Montage in unserem Hauptwerk in Deutschland wird die hohe Qualität der "PROFI - Line" gewährleistet. Das sehr breite Rückenteil, die zusätzliche Versteifung der Feedarmverbindung sowie die Einschellen-Montage sind nur wenige Merkmale des Preis-Leistungssiegers der Digital Fernsehen Ausgabe vom Januar 2006. Durch die Lackierung des Feedarmes und des Rückenteils in Reflektorfarbe ergibt sich in Verbindung mit unserer exklusiven SP..E LNC-Serie, bei Wand- und Dachmontage, ein perfektes, harmonisches Bild. Ausserdem überzeugt die "PROFI - Line" durch ihre äußerst kurze Montagezeit, da das Rückenteil komplett vormontiert geliefert wird.

- Alu - Refllektoren
- kompletter Reflektor ohne Kunsstoff !!!
- nicht rostend
- sehr schnelle Montage (vormontiert)
- breiter Feedarm (9 Koaxkabel können durchgeführt werden)
- Feedhalter aus Guß
- Feedarm und Reflektorrücken in Spiegelfarbe

S 85-G
Frontansicht

Serie S 75 / S 85 TÜV geprüft

W = weiß (RAL 7035), G = graphit (RAL 7011), Z = ziegelrot (RAL 8012)

ARTIKEL		S 75 - W/G/Z	S 85 - W/G/Z
Reflektor Aluminium Ø Breite x Höhe mm		750 x 800 oval	850 x 905 oval
Gewinn bei 10,75 GHz		36,70 dBi	37,80 dBi
Gewinn bei 11,75 GHz		37,45 dBi	38,50 dBi
Gewinn bei 12,75 GHz		38,20 dBi	39,30 dBi
Öffnungswinkel bei -3 dB*		< 2,3 °	< 2,1°
Kreuzpolarisationsentkopplung auf der Hauptachse*		> 26 dB	> 27 dB
Windbelastung geprüft bis ...		200 km/h	200 km/h
Windlast		690 N / 160km/h	840 N /160km/h
Mastschelle		Ø 30 - 90 mm	Ø 30 - 90 mm
Elevationswinkel		0 °- 80 °	0° - 80 °
F / D Verhältnis		0,6	0,6
Guß - Feedhalter Ø		40 mm	40 mm
Farben:		weiß • graphit • ziegelrot	weiß • graphit • ziegelrot
Reflektor vormontiert		am Rückenteil	am Rückenteil
Antennenrücken:	verzinkt pulverbeschichtet	vormontiert	vormontiert
Konverter-Tragarm:	Alu pulverbeschichtet	60 mm x 25 mm	60 mm x 25 mm
Masthalter:	verzinkt pulverbeschichtet	vormontiert	vormontiert
"U" Bügel:	verzinkt	vormontiert	vormontiert
Befestigungsschrauben:	Flügelmuttern mit Sechskant	vormontiert	vormontiert
Verpackung Maße (L x H x T) in cm		102 x 80 x 22	102 x 80 x 22
Gewicht Brutto / Netto in kg		6,2 / 4,5	8,5 / 6,5

* Werte bei Frequenz 10.95 GHz und angepasstem Feed

S 85-W
Frontansicht

Guss - Feedhalter &
Kabeldurchführung

S 85-W
Rückenansicht

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

"PROFI - LINE "
OFFSET - REFLEKTOREN

Die "PROFI - Line" Reflektoren-Serie zeichnet sich durch ihre hervorragende Robustheit und ihre erstklassige Verarbeitung aus. Durch die Lackierung des Feedarmes und des Rückenteils in Reflektorfarbe ergibt sich in Verbindung mit unserer exklusiven SP...E LNC-Serie ein perfektes, harmonisches Bild.
Unser einheitliches Multifeedschienen-System ermöglicht mit diesen Reflektoren den Empfang von bis zu 4 Satellitenpositionen.
Fordern Sie Ihre individuelle Planung für Ihre Mehrsatellitenanlage bei unserer Planungsabteilung (Fax (0 70 24) 46 86-80) an.

- Alu - Reflektoren
- kompletter Reflektor ohne Kunsstoff !!!
- nicht rostend
- sehr schnelle Montage (vormontiert)**
- mit Kabeldurchführung am Feedarm
- Feedhalter aus Guß

S 100 - G
Frontansicht

Serie S 100 / S 120

W = weiß (RAL 7035), G = graphit (RAL 7011), Z = ziegelrot (RAL 8012)

ARTIKEL		*S 100 - W/G/Z ***	*S 120 - W/G*
Reflektor Aluminium Ø Breite x Höhe mm		970 x 1040 oval	1240 x 1335 oval
Gewinn bei 10,75 GHz		39,20 dBi	41,50 dBi
Gewinn bei 11,75 GHz		39,95 dBi	43,40 dBi
Gewinn bei 12,75 GHz		40,70 dBi	42,30 dBi
Öffnungswinkel bei - 3dB*		< 1,76 °	< 1,37 °
Kreuzpolarisationsentkopplung auf der Hauptachse*		> 28 dB	> 28 dB
Windbelastung geprüft bis ...		200 km/h	180 km/h
Windlast		1065 N / 160km/h	1250 N / 160km/h
Mastschelle		Ø 30 - 90 mm	Ø 55 - 100 mm
Elevationswinkel		0 - 80 °	20 - 50 °
F / D Verhältnis		0,66	0,66
Guss - Feedhalter Ø		40 mm	40 mm
Farben:		weiß • graphit • ziegelrot •	weiß / graphit
Reflektor vormontiert		•	–
Antennenrücken:	verzinkt pulverbeschichtet	•	•
Konverter-Tragarm:	verzinkt pulverbeschichtet	60 x 25 mm	•
Masthalter:	verzinkt	•	•
"U" Bügel:	verzinkt	1 x	2 x
Befestigungsschrauben:	Flügelmuttern mit Sechskant	•	•
Verpackung Maße (L x H x T) in cm		115 x 102 x 35	140 x 130 x 15 +100 x 33 x28
Gewicht Brutto / Netto in kg		10,7 / 7,7	14,5 / 11,0

* Werte bei Frequenz 10.95 GHz und angepasstem Feed

S 100-Z
Rückenansicht

S 120-W
Frontansicht

SPIEGELHEIZUNG FÜR DIE REFLEKTOREN S85 UND S100

Spiegelheizung 2 Pads für S85 Serie

- selbstklebendes und witterungsbeständiges Silikon-Glasfaser-Gewebe
- Strom-Zuleitungkabel 2x0,5qmm / Länge 2000mm, Silikonisolation
- Schutzart IP54
- Versorgungsspannung 230V 50Hz
- Leistung 62Watt
- VDE geprüft EN 60335-1
- Heiztemperatur bis + 30°
- Größe 250 x 250 mmm (quadratisch)

ARTIKEL **SHZ 85**

SHZ 85

Spiegelheizung 2 Pads für S100 Serie

- selbstklebendes und witterungsbeständiges Silikon-Glasfaser-Gewebe
- Strom-Zuleitungkabel 2x0,5qmm / Länge 2000mm, Silikonisolation
- Schutzart IP54
- Versorgungsspannung 230V 50Hz
- Leistung 62Watt
- VDE geprüft EN 60335-1
- Heiztemperatur bis + 30°
- Größe 320 mmm Durchmesser

ARTIKEL **SHZ 100**

SHZ 100

Zeitschaltuhr für Heizregelung

- Funktionsweise des Heizreglers:
  Durch Drücken der grünen Taste wird die Spiegelheizung für eine einstellbare Zeit von 1 - 24 min. unter Spannung gesetzt und die Kontroll-Lampe leuchtet. Das Heizpad erwärmt sich und der festgefrorene Schnee löst sich von der Reflektorfläche. Nach Ablauf der eingestellten Zeit erlischt die Kontroll-Lampe und die Heizung ist außer Betrieb.

ARTIKEL **SHZR 85100**

SHZR 85100

Reflektoren mit vormontierter Spiegelheizung

- keine Montagezeit
- Garantie auf das Lösen der Pads
- S85...85cm Refletor
- S100...100cm Reflektor

ARTIKEL
S85-WHZ *(lichtgrau)* **- S85-GHZ** *(graphit)*
S85-ZHZ *(ziegelrot)*
S100-WHZ *(lichtgrau)*
S100-GHZ *(graphit)* **- S100-ZHZ** *(ziegelrot)*

S85-GHZ

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

SPEISESYSTEME
"Profi - LINE" - FEEDHORN 40mm

Speisesysteme analog + digital / 40mm Feed / Rauschmaß 0,3dB typ.

- niedriges Rauschmaß 0,3dB typ.
- Spannungsversorgung durch Receiver
- geeignet für Offsetspiegel mit Feedaufnahme 40 mm
- Betriebstemperatur - 40° ... + 60° C
- wasserdichtes, witterungsbeständiges Kunststoffgehäuse IP 68 mit von innen nach aussen ausziehbarem Wetterschutz !

zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz durch wasserdichte F - Stecker
FST 7 WD

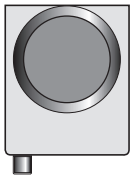
SP 44 E

ARTIKEL	SP 4 E	SP 42 E	SP 44 E	SPU 44 E
	"Single - LNC" analog + digital	"TWIN- LNC" analog + digital	"QUATRO-LNC" analog + digital	"QUATRO-SWITCH" analog + digital
Zum Anschluss von ...	**1 Teilnehmer**	**2 Teilnehmer**	**Multischalter**	**bis 4 Teilnehmer**
Erweiterbar mit Multischalter	**nein**	**nein**	**MS - Serie SATRIX 4000 G**	**nein**
Feedhorn	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Eingangsfrequenz low - band	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz
high - band	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz
Rauschmaß typ.	0,3dB typ.	0,3 dB typ.	0,3 dB typ.	0,3 dB typ.
Oszillatorfrequenz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz
Verstärkung typ.	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Speisespannung	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal	11,5 ... 19 V Ausgänge fix	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal
Bandumschaltung	0 / 22 KHz	0 / 22 KHz		0 / 22 KHz
Ausg. 950-1950 MHz, low - band 1100-2150 MHz, high - band	1 x H / V	2 x H / V	1 x H / 1 x V 1 x H / 1 x V	4 x H / V
Stromaufnahme max.	110 mA	190 mA	190 mA	200 mA

SYMBOL

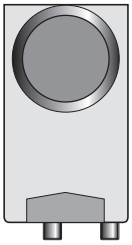
Ansicht auf Feedhorn

SP 4 E



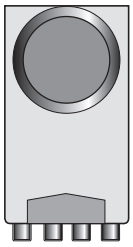
H / V
high und low

SP 42 E



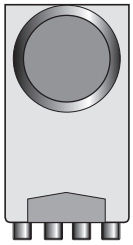
2 x H / V
high und low

SP 44 E



H H V V
low high low high

SPU 44 E



4 x H / V
high und low

Speisesysteme analog + digital / 40mm Feed / Rauschmaß 0,3dB / ideal für 3° Schielanlagen

- niedriges Rauschmaß
- Spannungsversorgung durch Receiver
- geeignet für Offsetspiegel mit Feedaufnahme 40 mm
- Betriebstemperatur - 40° ... + 60° C
- wasserdichtes, witterungsbeständiges Gehäuse

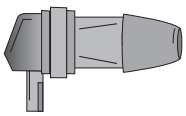
zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz durch wasserdichte F - Stecker
FST 7 WD

SP 44 A

ARTIKEL	SP 4 A	SP 42 A	SP 44 A	SPU 44 A
	"Single - LNC" analog + digital	"TWIN- LNC" analog + digital	"QUATRO-LNC" analog + digital	"QUATRO-SWITCH" analog + digital
Zum Anschluss von ...	**1 Teilnehmer**	**2 Teilnehmer**	**Multischalter**	**bis 4 Teilnehmer**
Erweiterbar mit Multischalter	**nein**	**nein**	**MS - Serie SATRIX 4000 G**	**nein**
Feedhorn	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Eingangsfrequenz low - band	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz
high - band	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz
Rauschmaß typ.	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB
Oszillatorfrequenz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz
Verstärkung typ.	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Speisespannung	11,5 ... 14 V vertikal	11,5 ... 14 V vertikal	11,5 ... 19 V	11,5 ... 14 V vertikal
	16 ... 19 V horizontal	16 ... 19 V horizontal	Ausgänge fix	16 ... 19 V horizontal
Bandumschaltung	0 / 22 KHz	0 / 22 KHz		0 / 22 KHz
Ausg. 950-1950 MHz, low - band 1100-2150 MHz, high - band	1 x H / V	2 x H / V	1 x H / 1 x V 1 x H / 1 x V	4 x H / V
Stromaufnahme max.	110 mA	190 mA	190 mA	200 mA

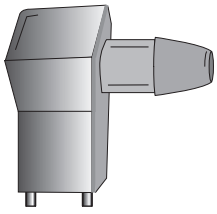
SYMBOL

SP 4 A



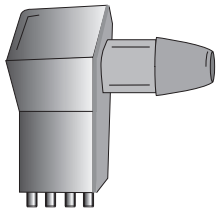
H / V
high und low

SP 42 A



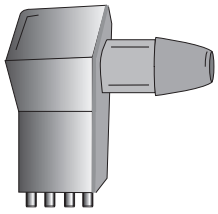
2 x H / V
high und low

SP 44 A



V H V H
low low high high

SPU 44 A



4 x H / V
high und low

SPEISESYSTEME
FEEDHORN 23 mm

Speisesysteme analog + digital / 23mm Feed / Rauschmaß 0,3dB mit Wetterschutz

- niedriges Rauschmaß
- Spannungsversorgung durch Receiver
- geeignet für Offsetspiegel mit Feedaufnahme 23 mm
- Betriebstemperatur - 40° ... + 60° C
- wasserdichtes, witterungsbeständiges Gußgehäuse

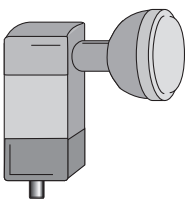
zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz durch wasserdichte F - Stecker
FST 7 WD

SP 22 EN

ARTIKEL	SP 21 EN	SP 22 EN	SP 24 EN	SPU 24 EN
	"Single - LNC" analog + digital	"TWIN- LNC" analog + digital	"QUATRO-LNC" analog + digital	"Quatro-SWITCH" analog + digital
Zum Anschluss von ...	**1 Teilnehmer**	**2 Teilnehmer**	**Multischalter**	**bis 4 Teilnehmer**
Erweiterbar mit Multischalter	**nein**	**nein**	**MS - Serie SATRIX 4000 G**	**nein**
Feedhorn	23 mm	23 mm	23 mm	23 mm
Eingangsfrequenz low - band	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz
high - band	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz
Rauschmaß typ.	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB
Oszillatorfrequenz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz
Verstärkung typ.	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Speisespannung	11,5 ... 14 V vertikal	11,5 ... 14 V vertikal	11,5 ... 19 V	11,5 ... 14 V vertikal
	16 ... 19 V horizontal	16 ... 19 V horizontal	Ausgänge fix	16 ... 19 V horizontal
Bandumschaltung	0 / 22 KHz	0 / 22 KHz		0 / 22 KHz
Ausg. 950-1950 MHz, low - band 1100-2150 MHz, high - band	1 x H / V	2 x H / V	1 x H / 1 x V 1 x H / 1 x V	4 x H / V
Stromaufnahme max.	110 mA	190 mA	190 mA	200 mA

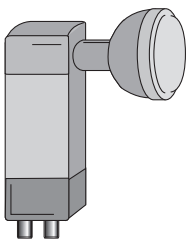
SYMBOL

SP 21 EN



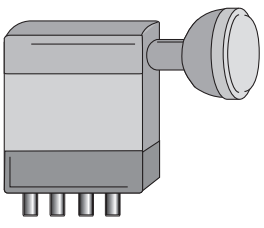
H / V
high und low

SP 22 EN



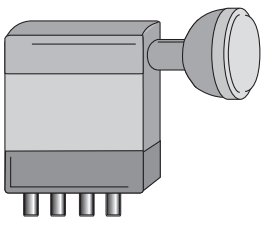
2 x H / V
high und low

SP 24 EN



H H V V
high low high low

SPU 24 EN



4 x H / V
high und low

Speisesystem analog + digital / 40mm Feed & Speisesysteme mit Flansch C 120

- niedriges Rauschmaß
- geeignet für Offsetspiegel mit Feedaufnahme 40mm / Feedhörner mit C 120 Flansch
- Betriebstemperatur - 40° ... + 60° C
- wasserdichtes, witterungsbeständiges Gehäuse

zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz durch wasserdichte F - Stecker
FST 7 WD

SP 22 MF

ARTIKEL	SPU 88 T	SP 4 T - F	SP 42 T - F	SP 44 T - F
	"OCTO - LNC" analog + digital	"Single - Flansch" analog + digital	"TWIN- Flansch" analog + digital	"QUATRO- Flansch" analog + digital
Zum Anschluss von ...	**8 Teilnehmer**	**1 Teilnehmer**	**2 Teilnehmer**	**Multischalter**
Erweiterbar mit Multischalter	**nein**	**nein**	**nein**	**MS - Serie SATRIX 4000 G**
Feedhorn	40 mm	Flansch C 120	Flansch C 120	Flansch C 120
Eingangsfrequenz low - band	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz	10,70 -11,70 GHz
high - band	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz	11,70 -12,75 GHz
Rauschmaß typ.	0,6 dB	0,6 dB	0,6 dB	0,6 dB
Oszillatorfrequenz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz	9,75 GHz / 10,6 GHz
Verstärkung typ.	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Speisespannung	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal	11,5 ... 14 V vertikal 16 ... 19 V horizontal	11,5 ... 19 V Ausgänge fix
Bandumschaltung	0 / 22 KHz	0 / 22 KHz	0 / 22 KHz	
Ausg. 950-1950 MHz, low - band 1100-2150 MHz, high - band	8 x H / V	1 x H / V	2 x H / V	1 x H / 1 x V 1 x H / 1 x V
Stromaufnahme max.	300 mA	150 mA	250 mA	250 mA

Monoblock Speisesysteme analog + digital

Beachten Sie, dass die DiSEqC - Befehle folgendermaßen gesetzt werden (siehe Tabelle)

- niedriges Rauschmaß
- Betriebstemperatur - 40° ... + 60° C
- wasserdichtes, witterungsbeständiges Gehäuse

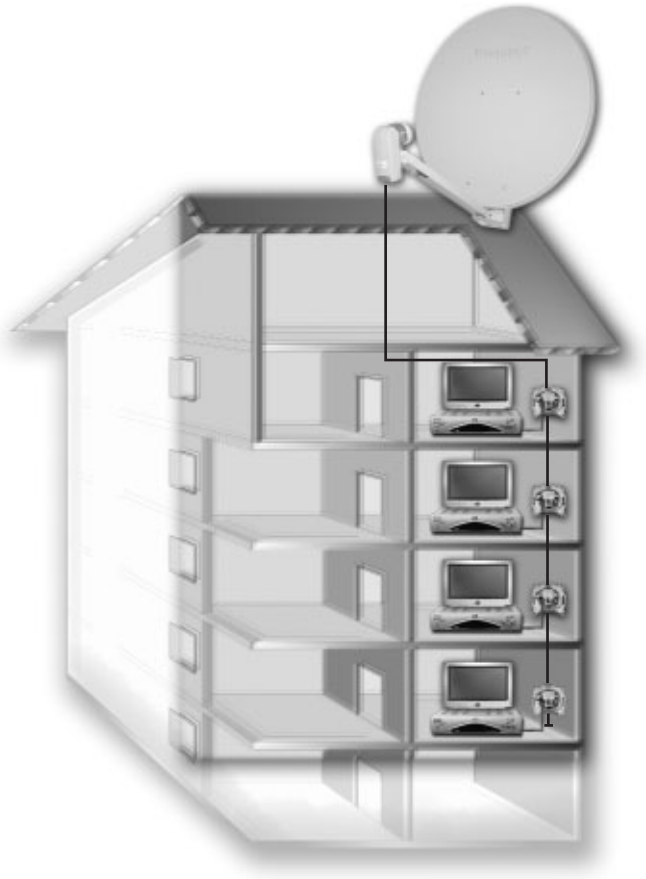
ARTIKEL	SP 4 MF	SP 22 MF*	SPU 24 MF*	SP 1923/4 MF*
Typ	SINGLE	TWIN	QUAD	QUAD
Feed Ø	40 mm	23 mm	23 mm	23 mm
Rauschmaß	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB	0,3 dB
DiSEqC A/1	HOTBIRD 13°	HOTBIRD 13°	HOTBIRD 13°	ASTRA 19,2°
DiSEqC B/2	ASTRA 19,2°	ASTRA 19,2°	ASTRA 19,2°	ASTRA 23,5°

* Distanzring bei 23mm-Version beiliegend.

DIGITALES EINKABELLÖSUNGS - LNC FÜR 4 TEILNEHMER - ANALOG UND DIGITAL FÜR ALLE PROGRAMME

SPE 441 Einkabel - LNC

In Verbindung mit dem Einkabel - LNC SPE 441 besteht die Möglichkeit bis zu 4 Antennendosen in Baumstruktur mit allen analogen und digitalen Programmen zu versorgen. Voraussetzung dafür sind Digitalreceiver mit einer bestimmten UNIcable-Schaltfunktion
(z.B. Preisner-Receiver Q1 und Q100)
Sie können entweder 4 Single Receiver oder z. Bsp. 2 Twin Receiver zur gleichen Zeit unabhängig voneinander betreiben und es stehen jedem Teilnehmer alle digitalen Programme von einem Satellit zur Verfügung.
Es können auch mehr als 4 Antennendosen vorhanden sein, jedoch haben nur 4 Teilnehmer zur gleichen Zeit unabhängig voneinander Zugriff auf die Programme. (11GHz & 12GHz Ebene)



UNICABLE TECHNOLOGY

SPE 441

ARTIKEL	SPE 441
Feedhorn	40 mm
Low Band Frequenzbereich	10,70 -11,70 GHz
LO - Frequenz	9.75 GHz
High Band Frequenzbereich	11.7 - 12.75 GHz
LO - Frequenz	10,6 GHz
Rauschmaß typ.	0,9 dB
Entkopplung	20 dB min
Speisespannung	18 V
Stromaufnahme max.	260 mA
Betriebstemperatur	-30° - + 60°

Einkabel- LNC bis 4 Teilnehmer	
Kanalfrequenz 1	1680 MHz
Kanalfrequenz 2	1420 MHz
Kanalfrequenz 3	2040 MHz
Kanalfrequenz 4	1210 MHz
Steuersignale	
Kanal 1	13 V
Kanal 2	13 V/22 KHz
Kanal 3	18 V
Kanal 4	18 V/22 KHz

Multifeedhalter für S85/S860/S100 & S120 für bis zu 4 Satelliten

- für die LNC-Serie **SP...E**
- 1 Feedhalter im Lieferumfang des Reflektors enthalten
- alle Feedhalter aus Guss
- sehr leichte Montage

ARTIKEL	
	SH85100/2 - für 2 LNCs
	SH85100/3 - für 3 LNCs
	SH85100/4 - für 4 LNCs

SH 85100/2

Multifeedhalter für S85/S860/S100 & S120 für bis zu 3 Satelliten - auch für 3° Abstand

- für die LNC-Serie **SP...A**
- 1 Feedhalter im Lieferumfang des Reflektors enthalten
- alle Feedhalter aus Guss
- sehr leichte Montage

ARTIKEL	
	SH85100/23 - für 2 LNCs
	SH85100/33 - für 3 LNCs

SH 85100/33

Feedhalter - Adapter

- für die LNC-Serie 40mm **SP...E**
- alle Feedhalter aus Guss
- sehr leichte Montage

Adapter für 40 mm - Speisesysteme an Kathrein / Astro - Antenne

ARTIKEL	
	HK 400

HK 400

- für die LNC-Serie 40mm **SP...E**
- sehr leichte Montage

Feedhalter für Kathrein/Astro für Ausführung mit Feedhalterplatte 40mm, erweiterbar für Multifeed mit SH85100...

ARTIKEL	
	FHK40G

FHK40G

- für die LNC-Serie 40mm **SP...E**
- 2 Satelliten (z.B. ASTRA / HOTBIRD)
- sehr leichte Montage

Multifeedhalterung für Kathrein / Astro Reflektoren mit aufgeschraubten LNC Halterplatten

ARTIKEL	
	FHK40MF2

FHK40MF2

- für die LNC-Serie 40mm **SP...E**
- sehr leichte Montage

Feedhalter für Hirschmann Reflektoren :
FH 400 für den Kunsstoff - Reflektor
FHHI40G für den Hit Reflektor erweiterbar für Multifeed

ARTIKEL	
	FH400 / FHHI40G

FH400

- für die LNC-Serie 40mm **SP...E**
- sehr leichte Montage

Feedhalter für Technisat Reflektoren

ARTIKEL	
	HT40

HT40

MULTRIX® 5 - EINGANGS-MULTISCHALTER IM GUSSGEHÄUSE
MIT INTEGRIERTEM NETZTEIL – FÜR EINEN SATELLITEN

Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

5 - Eingangs - Multischalter mit integriertem Netzteil im Guss Gehäuse

Die MULTRIX - Gussmultischalter-Serie besticht durch ihre hervorragende Technik und Vielseitigkeit. Leistungsstarke terrestrische- und SAT-Verstärkerstufen mit integrierter Entzerrung stellen einen gleichmäßigen Signalpegel auch bei längeren Leitungen zur Verfügung. Das integrierte stromsparende Schaltnetzteil stellt die Versorgung des Speisesystems sowie der Verstärkerstufen sicher. Neben der Standard-Wandmontage besteht, durch speziell angebrachte Hutschienenelemente, die Möglichkeit zur Montage in Schaltschränken. Desweiteren sorgt das Gussgehäuse für eine erstklassige Wärmeableitung und einen hochwertigen Qualitätsstandard.

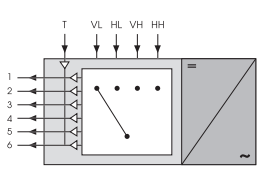
- erweiterbar um 4 bzw. 8 Teilnehmer mit MSK54G oder MSK58G
- hohe Störstrahlsicherheit
- lange Lebensdauer durch optimale Wärmeableitung
- Für Wand- und Hutschienenmontage
- LNC - Spannungsversorgung durch Netzteil
- Ausgleichsverstärkung SAT und terrestrisch
- Umgebungstemperatur -20 ... +50° C
- Alle nicht benötigten Ausgänge mit Widerstand **FR 75** abschließen
- Kurzschlusssicher
- Passender SAT - Verstärker MSV 411G (3,5...9,5dB)
- Passender SAT - Verstärker MSV 511G (3,5...9,5dB)
  Terr. - Verstärker MSV 511G (6...10dB)
- Passender Basisverstärker SAT MSV526NG (20...26dB)
  Terr. MSV526NG (26dB)

MS 54 NG

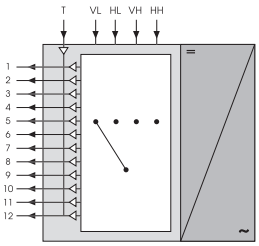
ARTIKEL	5 in 4 MS54NG	5 in 6 MS56NG	5 in 8 MS58NG	5 in 12 MS512NG	5 in 16 MS516NG
Eingang terr. 47-862 MHz	1	1	1	1	1
Eingänge SAT 950-2300 MHz	4	4	4	4	4
Ausgänge 47-2300 MHz	4	6	8	12	16
Integriertes Netzteil	ja	ja	ja	ja	ja
Dämpfung SAT typ.	- 6 ... 0 dB	- 6 ... 0 dB	- 6 ... 0 dB	- 8 ... -2 dB	- 8 ... -2 dB
Dämpfung terr. Ausg. 1 - 4	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Dämpfung terr. Ausg. 5 - 8	-	-1	-2 dB	-2 dB	-2 dB
Dämpfung terr. Ausg. 9 - 12	-	-	-	-3 dB	-3 dB
Dämpfung terr.Ausg.13 - 16	-	-	-	-	-5 dB
Max. Eingangspegel SAT	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV
Max. Eingangspegel terr.	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV
Stromaufnahme pro Receiver	40 mA	40 mA	40mA	40mA	40mA
max. Fernspeisespannung	1200 mA	1200 mA	1200 mA	1200 mA	1200 mA
Schaltspannung über HH	18 V	18 V	18 V	18 V	18 V
Entkopplung Ausgang / Ausgang	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Umgebungstemperatur	-20 ... +50°C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C
integr. Schaltnetzteil	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V
Abmessungen (B x H x T)	204 x 130 x 57 mm	204 x 130 x 57 mm	204 x 130 x 57 mm	204 x 219 x 67 mm	204 x 219 x 67 mm

SYMBOLE

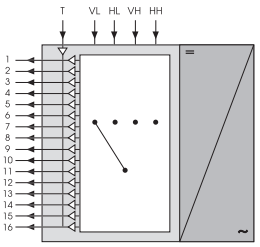
MS 56 NG



MS 512 NG



MS 516 NG



9 - Eingangs - Multischalter mit integriertem Netzteil im Guss Gehäuse

Die MULTRIX - Gussmultischalter-Serie besticht durch ihre hervorragende Technik und Vielseitigkeit. Leistungsstarke terrestrische- und SAT-Verstärkerstufen mit integrierter Entzerrung stellen einen gleichmäßigen Signalpegel auch bei längeren Leitungen zur Verfügung. Das integrierte stromsparende Schaltnetzteil stellt die Versorgung der Speisesysteme sowie der Verstärkerstufen sicher. Neben der Standard-Wandmontage besteht, durch speziell angebrachte Hutschienenelemente, die Möglichkeit zur Montage in Schaltschränken. Desweiteren sorgt das Gussgehäuse für eine erstklassige Wärmeableitung und einen hochwertigen Qualitätsstandard.

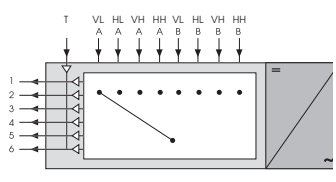
- erweiterbar mit MS94K (4 Teilnehmer) bzw. MS98K (8Teilnehmer)
- hohe Störstrahlsicherheit
- lange Lebensdauer durch optimale Wärmeableitung
- Für Wand- und Hutschienenmontage
- LNC - Spannungsversorgung durch Netzteil
- Ausgleichsverstärkung SAT und terrestrisch
- Umgebungstemperatur -20 ... +50° C
- Alle nicht benötigten Ausgänge mit Widerstand **FR 75** abschließen
- Kurzschlusssicher
- Passender SAT - Verstärker MSV 411G (3,5...9,5dB)
- Passender SAT - Verstärker MSV 511G (3,5...9,5dB)
  Terr. - Verstärker MSV 511G (6...10dB)
- Passender Basisverstärker SAT MSV926NG (20...26dB)
  Terr. MSV926NG (26dB)

MS 96 NG

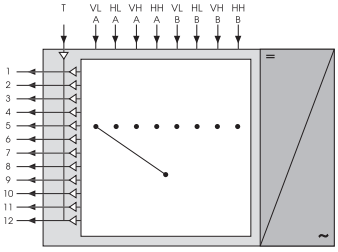
ARTIKEL	9 in 4 MS94NG	9 in 6 MS96NG	9 in 8 MS98NG	9 in 12 MS912NG	9 in 16 MS916NG
Eingang terr. 47-862 MHz	1	1	1	1	1
Eingänge SAT 950-2300 MHz	8	8	8	8	8
Ausgänge 47-2300 MHz	4	6	8	12	16
Integriertes Netzteil	ja	ja	ja	ja	ja
Dämpfung SAT typ.	- 6 ... 0 dB	- 6 ... 0 dB	- 6 ... 0 dB	- 8 ... -2 dB	- 8 ... -2 dB
Dämpfung terr. Ausg. 1 - 4	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Dämpfung terr. Ausg. 5 - 8	-	-1	-2 dB	-2 dB	-2 dB
Dämpfung terr. Ausg. 9 - 12	-	-	-	-3 dB	-3 dB
Dämpfung terr.Ausg.13 - 16	-	-	-	-	-5 dB
Max. Eingangspegel SAT	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV
Max. Eingangspegel terr.	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV	90 dBµV
Stromaufnahme vom Receiver	40 mA	40 mA	40mA	40mA	40mA
max. Fernspeisespannung	1200 mA	1200 mA	1200 mA	1200 mA	1200 mA
Schaltspannung über HH	18 V	18 V	18 V	18 V	18 V
Entkopplung Ausgang / Ausgang	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Umgebungstemperatur	-20 ... +50°C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C	-20 ... +50° C
integr. Schaltnetzteil	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V
Abmessungen (B x H x T)	276 x 130 x 57 mm	276 x 130 x 57 mm	276 x 130 x 57 mm	276 x 219 x 67 mm	276 x 219 x 67 mm

SYMBOLE

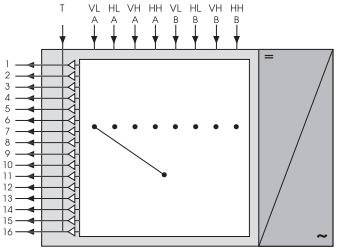
MS 96 NG



MS 912 NG



MS 916 NG



MULTRIX® *5-er GUSS-KASKADENMULTISCHALTER*

FÜR EINEN SATELLITEN + TERR. FÜR 4 UND 8 TEILNEHMER

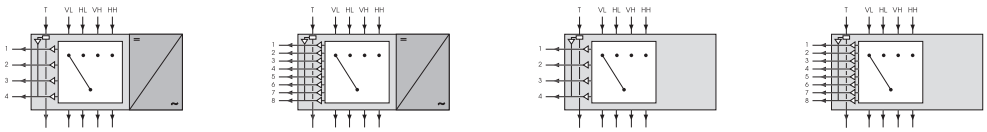
Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

- MULTRIX - Kaskadierbares Multischaltersystem und dazugehörige Systemverstärker
- Kaskadenmultischalter MSK 54 G und MSK 58 G können auch zur Erweiterung der Multischalter MS 54 NG - MS 516 NG verwendet werden
- Die Bauteile MSB 54 NG, MSB 58 NG, MSV 411 G und MSV 511 G können an beliebiger Stelle im Kaskadensystem eingesetzt werden
- Die Bauteile können mit den Quickverbinder FSQ 2 direkt zusammengesteckt werden.

MSB 58 NG

ARTIKEL	Basisgeräte 5 in ... MSB 54 NG	MSB 58 NG	Kaskadenschalter 5 in ... MSK 54 G	MSK 58 G
Durchgänge SAT - ZF 950 - 2300 MHz	4	4	4	4
Durchgänge terrestrisch 47 - 862 MHz	1	1	1	1
Anzahl der Receiver - Ausgänge	4	8	4	8
Dämpfung SAT 950 / 2150 MHz (dB)	- 6 ... 0	- 6 ... 0	- 6 ... 0	- 6 ... 0
Dämpfung terr. 47-862 MHz (dB) Ausg. 1-4	0	0	- 3	- 3
Dämpfung terr. 47-862 MHz (dB) Ausg. 5-8	-	- 2	-	- 5
Durchgangsdämpfung SAT (dB)	- 2	- 2	- 2	- 2
Durchgangsdämpfung Terr (dB)	- 4	- 4	- 4	- 4
Max. Eingangspegel SAT (dBµV)	95	95	95	95
Max. Eingangspegel Terr (dBµV)	93	93	93	93
Max. Stromverbrauch vom Receiver (mA)	40	40	40	40
Max. Eigenstromverbrauch intern (mA)	40	40	40	40
Schaltspannung über HH auf- und abwärts	18 V	18 V	18 V	18 V
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C
Abmessungen	204 x 130 x 57	204 x 130 x 57	204 x 130 x 57	204 x 130 x 57

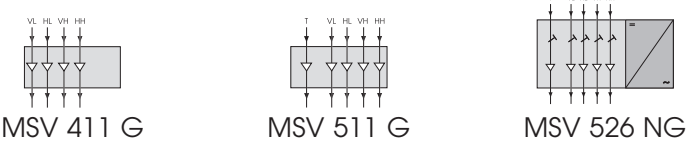
SYMBOLE



MSB 54 NG | MSB 58 NG | MSK 54 G | MSK 58 G

ARTIKEL		Verstärker SAT und Terr. MSV 411 G	MSV 511 G	MSV 526 NG
Eingänge	SAT	4	4	4
Eingänge	Terr.	-	1	1
Frequenzbereich	SAT	950 - 2200 MHz	950 - 2200 MHz	950 - 2200 MHz
Frequenzbereich	Terr.	-	47 - 862 MHz	47 - 862 MHz
Pegelsteller	SAT	-	-	... -10 dB
Verstärkung	SAT	3,5 ... 9,5 dB	3,5 ... 9,5 dB	20 ... 26 dB
Verstärkung	Terr.	-	6 ... 10 dB	26 dB
Max. Eingangspegel	SAT	92 dBµV	92 dBµV	87 dBµV
Max. Eingangspegel	Terr.	-	102 dBµV	84 dBµV
Stromaufnahme	LNB Spannungversorgung	80 mA	100 mA	12 V - 750 mA
Umgebungstemperatur		- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C
Abmessungen		125 x 70 x 40 mm	125 x 70 x 40 mm	195 x 130 x 55 mm

SYMBOLE



MSV 411 G | MSV 511 G | MSV 526 NG

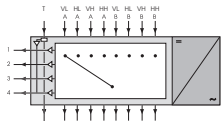
MULTRIX® 9-er GUSS-KASKADENMULTISCHALTER
FÜR ZWEI SATELLITEN + TERR. FÜR 4 UND 8 TEILNEHMER

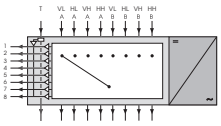
- MULTRIX - Kaskadierbares Multischaltersystem und dazugehörige Systemverstärker
- Kaskadenmultischalter MSK 94 G und MSK 98 G können auch zur Erweiterung der Multischalter MS 94 NG - MS 916 NG verwendet werden
- Die Bauteile MSB 94 NG, MSB 98 NG, MSV 411 G und MSV 511 G können an beliebiger Stelle im Kaskadensystem eingesetzt werden
- Die Bauteile können mit den Quickverbinder FSQ 2 direkt zusammengesteckt werden.

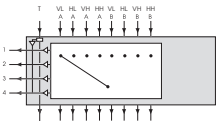
MSB 98 NG

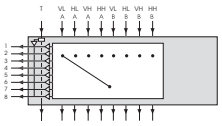
ARTIKEL	Basisgeräte 9 in ... MSB 94 NG	MSB 98 NG	Kaskadenschalter 9 in ... MSK 94 G	MSK 98 G
Durchgänge SAT - ZF 950 - 2300 MHz	8	8	8	8
Durchgänge terrestrisch 47 - 862 MHz	1	1	1	1
Anzahl der Receiver - Ausgänge	4	8	4	8
Dämpfung SAT 950 / 2150 MHz (dB)	- 6 ... 0	- 6 ... 0	- 6 ... 0	- 6 ... 0
Dämpfung terr. 47-862 MHz (dB) Ausg. 1-4	0	0	- 3	- 3
Dämpfung terr. 47-862 MHz (dB) Ausg. 5-8	-	- 2	-	- 5
Durchgangsdämpfung SAT (dB)	- 2	- 2	- 2	- 2
Durchgangsdämpfung Terr (dB)	- 4	- 4	- 4	- 4
Max. Eingangspegel SAT (dBµV)	95	95	95	95
Max. Eingangspegel Terr (dBµV)	93	93	93	93
Max. Stromverbrauch vom Receiver (mA)	40	40	40	40
Max. Eigenstromverbrauch intern (mA)	40	40	40	40
Schaltspannung über HH auf- und abwärts	18 V	18 V	18 V	18 V
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C
Abmessungen	280 x 130 x 57	280 x 130 x 57	280 x 130 x 57	280 x 130 x 57

SYMBOLE


MSB 94 NG

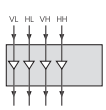

MSB 98 NG

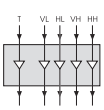

MSK 94 G

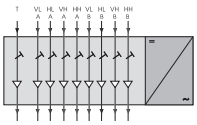

MSK 98 G

ARTIKEL		Verstärker SAT und Terr. MSV 411 G	MSV 511 G	MSV 926 NG
Eingänge	SAT	4	4	8
Eingänge	Terr.	-	1	1
Frequenzbereich	SAT	950 - 2200 MHz	950 - 2200 MHz	950 - 2200 MHz
Frequenzbereich	Terr.	-	47 - 862 MHz	47 - 862 MHz
Pegelsteller	SAT	-	-	... -10 dB
Verstärkung	SAT	3,5 ... 9,5 dB	3,5 ... 9,5 dB	20 ... 26 dB
Verstärkung	Terr.	-	6 ... 10 dB	26 dB
Max. Eingangspegel	SAT	92 dBµV	92 dBµV	87 dBµV
Max. Eingangspegel	Terr.	-	102 dBµV	84 dBµV
Stromaufnahme	LNB Spannungsversorgung	80 mA	100 mA	12 V - 750 mA
Umgebungstemperatur		- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C	- 20 ... + 50°C
Abmessungen		125 x 70 x 40 mm	125 x 70 x 40 mm	280 x 130 x 55 mm

SYMBOLE


MSV 411 G


MSV 511 G


MSV 926 NG

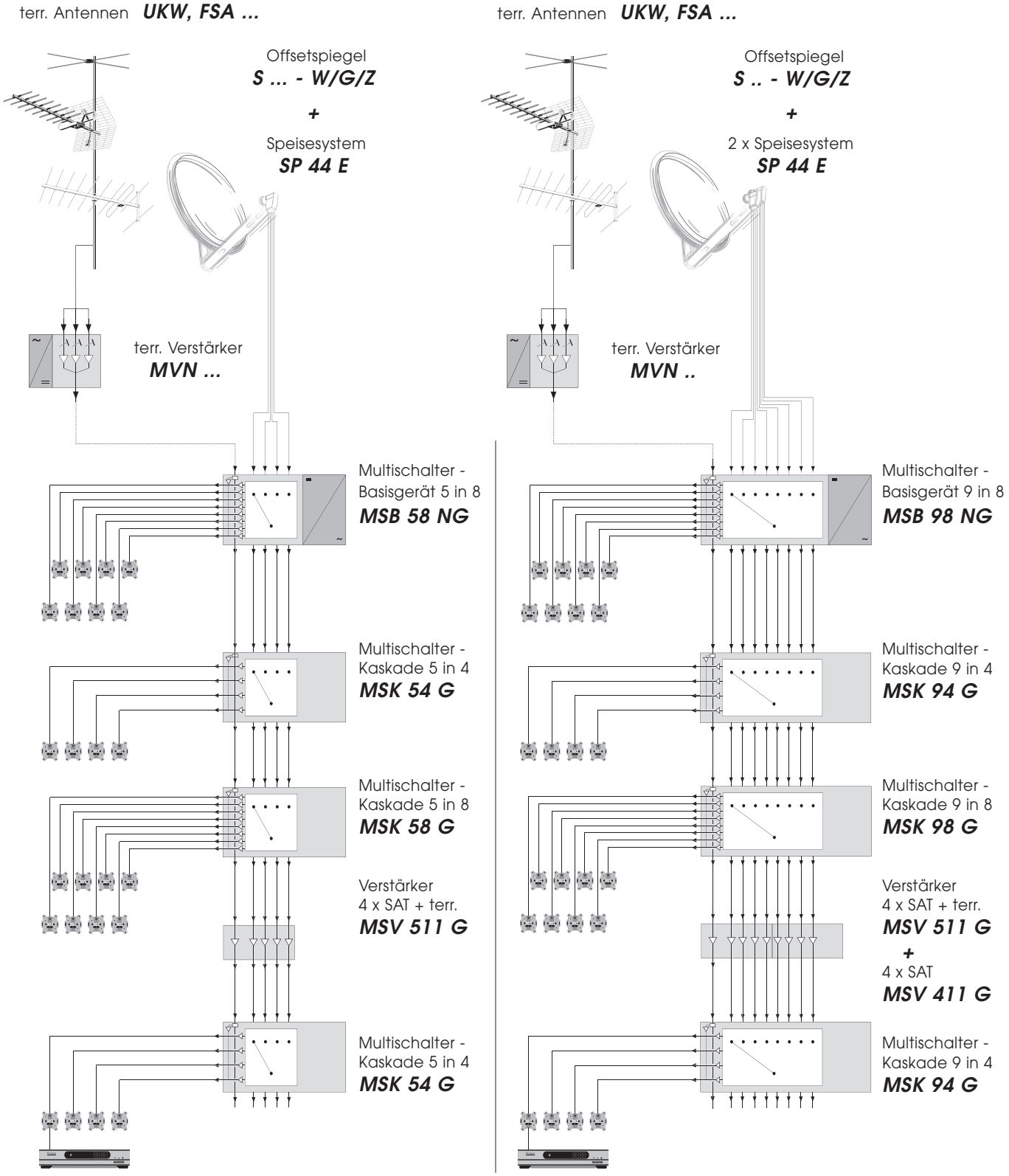
MULTRIX® - *PLANUNGSBEISPIELE*

KASKADIERSYSTEME

Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

5-er und 9-er Kaskadensysteme für einen bzw. zwei Satelliten

- offene Kaskadenausgänge mit dem kapazitiven Abschlußwiderstand **FRC 750** abschließen



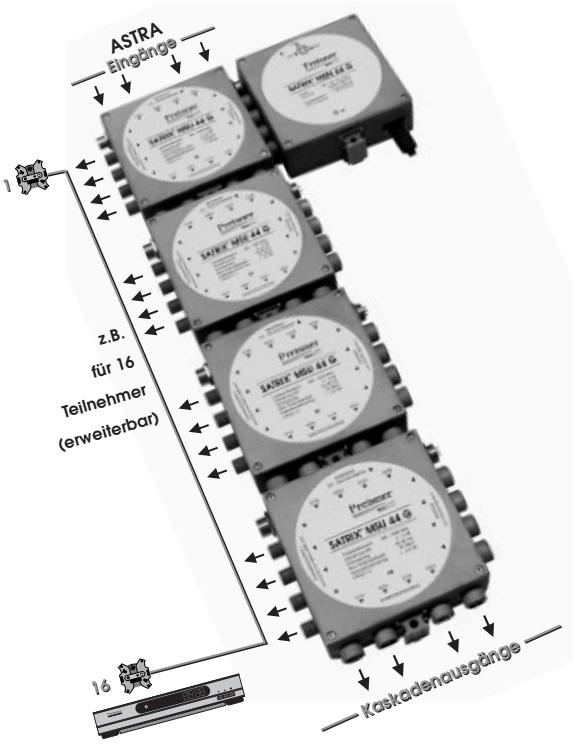
SATRIX 4000 G - kaskadieren in neuen Dimensionen

Das Multischaltersystem im hochgeschirmten Gussgehäuse

SATRIX®

ist mit sich selbst erweiterbar und zwar in Teilnehmeranzahl (senkrecht) und Mehrsatellitenempfang (waagerecht)

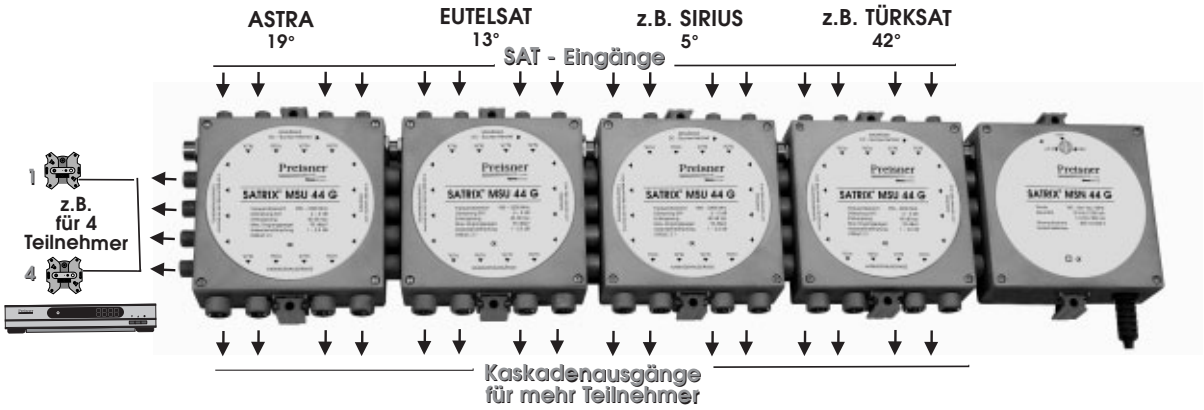
Ideal für Mehrsatellitenempfang bis zu vier Satelliten ohne Zusatzverkabelung



Beginnend mit der Basiseinheit **MSB 44 NG** (bestehend aus dem 4 in 4 Multischalter **MSU 44 G** und dem speziellen Netzteil **MSN 44 G**) zum Empfang von einem Satelliten low - und high - band, z.B ASTRA analog und digital, für vier Teilnehmer.

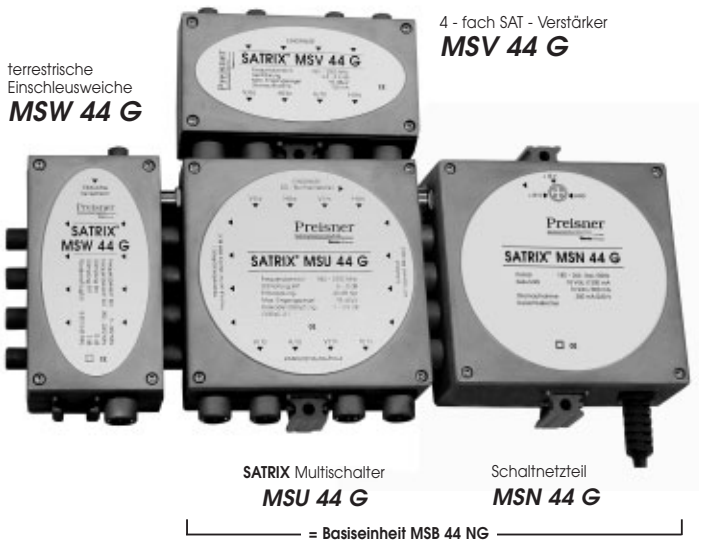
Mit weiteren Multischaltern **MSU 44 G** kann die Teilnehmerzahl um jeweils vier Anschlüsse und die Empfangs-möglichkeit um jeweils einen Satelliten bis maximal vier Satelliten (16 SAT - ZF - Eingänge) erweitert werden.

Bei der Planung und Installation ist zu beachten, daß die Eingangspegel



auf ein gleichmäßiges Niveau angepasst werden!

Die speziell gewählte Anordnung von Ein - und Ausgängen und deren intelligente elektrische als auch mechanische Verbindung ermöglicht die direkte Geräteverbindung ohne Zwischen - Adapter oder Verbindungskabel. Sowohl die Kaskaden - Ausgänge als auch die rechts angeordneten Eingänge vom / zum Nachbargerät sind mit einer für diese Anwendung entwickelten F - Male - Buchse ausgestattet, die durch ihre spezielle Mechanik für eine sowohl mechanisch feste als auch elektrisch dämpfungsarme Verbindung sorgt. Ein falsches Zusammenstecken ist aufgrund verschiedener Buchsenabstände nicht möglich.



SATRIX 4000 G eignet sich aufgrund der geringen Durchgangsdämpfung zum Ausbau großer Verteilstrukturen.

Zur Verstärkung der SAT - ZF - Signale in einer Kaskaden - Struktur steht der steckbare 4 - fach Verstärker **MSV 44 G** zur Verfügung.
Zur Einspeisung von terrestrischen Rundfunk- und TV - Signalen für jeweils vier Teilnehmer wird die steckbare rückkanalfähige Einschleusweiche **MSW 44 G** benötigt.

Die Kaskaden - Ausgänge sind generell mit der Vierfach-abschluß - Widerstandsleiste **MSFR 44 G** abzuschließen.
Für eine Etagenkaskadierung stehen die Verbinderleisten **MSVB 44 G** zum Anschluss mit F-Stecker am Kaskaden-ausgang des **MSU 44 G** zur Verfügung.

SATRIX®

SATRIX 4000 G IM GUSSGEHÄUSE

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

SATRIX 4000 G - kaskadieren in neuen Dimensionen

Der **SATRIX 4000 G** - Multischalter **MSU 44 G** ist eine einzige Multiswitcheinheit, die sich auf einfache Weise in vertikaler und horizontaler Richtung kaskadieren lässt.

4 Eingänge (SAT - ZF)

Polarisation / Band: V low, H low, V high, H high

SATRIX Multischalter **MSU 44 G**

Datenbus und DC - Buchse

Datenbus und DC - Buchse für Netzteil

4 Teilnehmerausgänge für Satellitenreceiver

4 Eingänge (Option) zum direkten Anschluss weiterer Multischalter MSU 44 G (werden mehr Eingänge benötigt 8/12/16 - Mehrsatellitenempfang)

4 Kaskadenausgänge (SAT - ZF) für weitere Teilnehmer

Die nicht belegten Kaskadenausgänge sind mit der Endwiderstandsleiste MSFR 44 G abzuschließen !!!

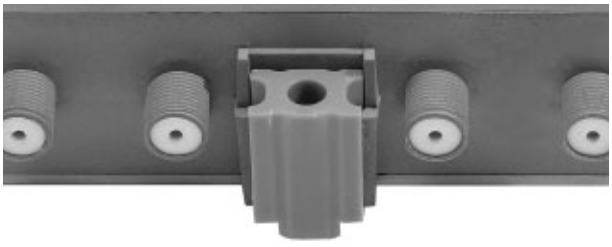
Auf dem Datenbus findet die gesamte "Kommunikation" der Geräte bei horizontaler Kaskadierung statt (Erhöhung der Anzahl der SAT - ZF - Ebenen). Dabei verfügt jede Multischalter - Einheit über eine integrierte DISEqC - Steuerung, wobei diese erst durch die Verbindung mit mindestens einem zweiten angeschlossenen Gerät aktiviert wird.
Als Multischalter - Einzelgerät reagiert die Elektronik ausschließlich auf die Befehle 14 / 18 Volt und 0 / 22 KHz.

SATRIX 4000 G besticht neben seiner einzigartigen Möglichkeit der horizontalen Kaskadierfähigkeit (Zur Erweiterung der SAT - ZF - Eingänge) auch durch seine herausragenden technischen Daten, insbesondere die hohen Isolationswerte zwischen den einzelnen Polarisations - Ebenen im low- und high - band (Die Entkopplung beträgt 40 dB typ. in allen Bereichen)

Die Auskoppeldämpfung zum Receiver verfügt über eine Schräglage, die einer typischen Kabeldämpfung entgegenwirkt, so beträgt die Auskoppeldämpfung max. 6 dB bei 950 MHz und max. 0 dB typ. bei 2200 MHz.

Zur Wandmontage dienen spezielle Montage - Plugs, die überdies auch zur Stabilität bei der Verbindung mehrerer **SATRIX** - Einheiten dienen.

Bei Etagenkaskadierung verwenden Sie die Verbindungsleiste MSVB 44 G, welche Sie mit einem Montage-Plug am Multischalter fixieren. (dient zur Zugentlastung für das Koaxkabel)



Komponenten und technische Daten des SATRIX 4000 G - Systems

ARTIKEL MSB 44 NG - Basiseinheit 4 in 4 mit Netzteil

bestehend aus:
1 x SATRIX MSU 44G
1 x Netzteil MSN 44G

ARTIKEL MSU 44 G - SATRIX 4 in 4

4 Eingänge SAT		950 - 2200 MHz	
4 Teilnehmerausgänge		950 - 2200 MHz	
4 Erweiterungseingänge Mehrsatellitenempfang		950 - 2200 MHz	
max./min. Anzahl Eingänge / **MSU 44 G** horizontal		16 / 4	
4 Kaskadierausgänge für weitere Teilnehmer		950 - 2200 MHz	
Frequenzbereich der Dämpfungswerte	950 MHz	2000 MHz	2200 MHz
Teilnehmerdämpfung SAT typ.	- 4 ... - 6 dB	- 1 ... - 3 dB	0 ... - 2 dB
Einkoppeldämpfung Erweiterung SAT typ.	0 dB	0 dB	0 dB
Durchgangsdämpfung Kaskade SAT typ.	- 1 dB	- 2 dB	- 2,5 dB
max. Ausgangspegel Teilnehmer SAT		89 dBµV	
Stromaufnahme pro Teilnehmer		max. 65 mA	
Schaltsignale vertikal / horizontal		14 / 18 V	
Low-Band / High-Band		0 / 22 KHz	
Satellit 1 - 4 / ab 8 Eingänge		DiSEqC 2.1	
Entkopplung V / H typ.		40 dB	
Entkopplung Ausgang / Ausgang typ.		40 dB	
Abmessungen (B x H x T)		115 x 115 x 35 mm	

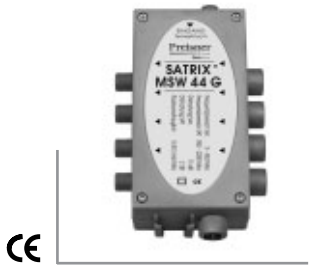
Die nicht belegten Kaskadenausgänge sind mit der Endwiderstandsleiste *MSFR 44 G* abzuschließen !!!

ARTIKEL MSN 44 G - Schaltnetzteil

Spannungsversorgung	180 - 264 V / 50 Hz
Speisespannung	18 V / 1200 mA
	13 V / 300 mA
Leistungsaufnahme	max. 30 W
Abmessungen (B x H x T)	115 x 115 x 35 mm

ARTIKEL MSW 44 G - terr. Einschleusweiche

4 Eingänge SAT	950 - 2200 MHz
Eingang terr.	5 - 862 MHz
4 Teilnehmerausgänge	5 - 2200 MHz
Kaskadierausgang terr.	5 - 862 MHz
Teilnehmerdämpfung terr. typ.	- 13 dB
Teilnehmerdämpfung SAT typ.	- 2 dB
Durchgangsdämpfung Kaskade terr.	- 3 dB
Entkopplung SAT / terr. typ.	40 dB
Entkopplung Ausgang / Ausgang typ.	40 dB
Abmessungen (B x H x T)	70 x 115 x 35 mm



ARTIKEL MSV 44 G - Verstärker 4 x SAT

4 x Frequenzbereich SAT		950 - 2200 MHz	
Frequenzbereich der Verstärkungswerte	950 MHz	2000 MHz	2200 MHz
Verstärkung SAT typ.	3,5 dB	8,5 dB	9,5 dB
max. Ausgangspegel SAT		99 dBµV	
Stromaufnahme		100 mA	
Abmessungen (B x H x T)		115 x 70 x 35 mm	

ARTIKEL MSFR 44 G - F-Abschlußwiderstandsleiste

Dient zum Abschließen des Endmultischalters

ARTIKEL MSVB 44 G - F-Verbindungsleiste für MSU 44 G

Dient der Zugentlastung bei Etagenkaskaden

ARTIKEL MSVT 44 G - F - Verbinder

Zum Verbinden der terrestrischen Einschleusweichen **MSW 44 G** bei Verwendung von SAT - Verstärker **MSV 44 G**

SATRIX®

SATRIX 4000 G IM GUSSGEHÄUSE

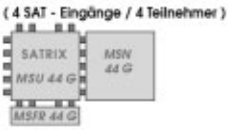
Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

Schaltungsmöglichkeiten des SATRIX 4000 G - Systems

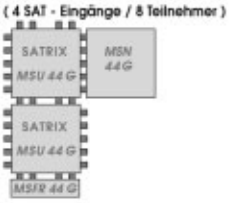
Beispiele - für größere Verteilstrukturen • Nutzen Sie unseren Planungsservice • Fax-Nr.: 07024 / 4686-80 • E-Mail: info@preisner.de

ohne terrestrischen Eingang

SATRIX 4 in 4 Basiseinheit:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSFR 44 G*

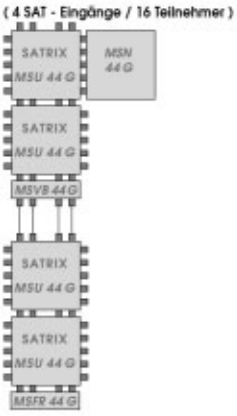


SATRIX 4 in 8:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSU 44 G*
1 x *MSFR 44 G*

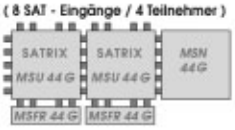


SATRIX 4 in 16:
Etagen-
kaskadierung

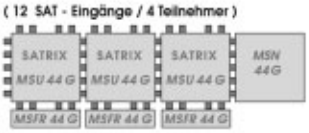
1 x *MSB 44 NG*
3 x *MSU 44 G*
1 x *MSVB 44 G*
1 x *MSFR 44 G*



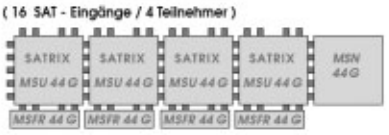
SATRIX 8 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSU 44 G*
2 x *MSFR 44 G*



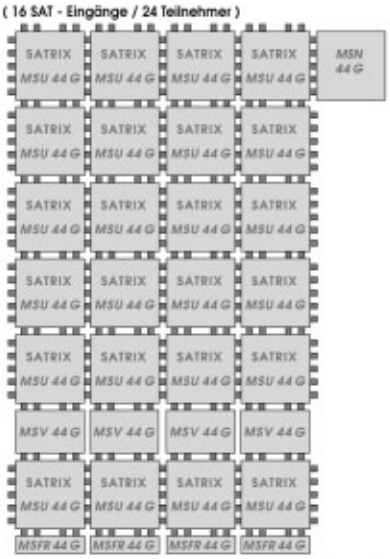
SATRIX 12 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
2 x *MSU 44 G*
3 x *MSFR 44 G*



SATRIX 16 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
3 x *MSU 44 G*
4 x *MSFR 44 G*

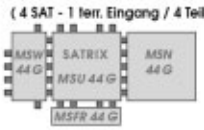


SATRIX 16 in 24:
1 x *MSB 44 NG*
23 x *MSU 44 G*
4 x *MSV 44 G*
4 x *MSFR 44 G*

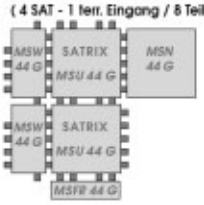


mit terrestrischem Eingang

SATRIX 5 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSW 44 G*
1 x *MSFR 44 G*

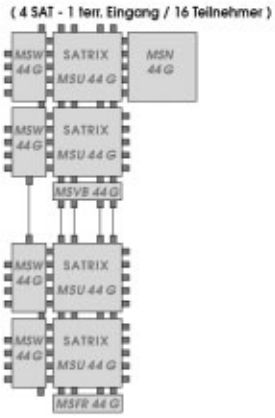


SATRIX 5 in 8:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSU 44 G*
2 x *MSW 44 G*
1 x *MSFR 44 G*

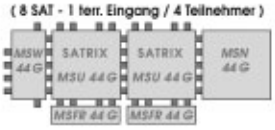


SATRIX 5 in 16:
Etagen-
kaskadierung

1 x *MSB 44 NG*
3 x *MSU 44 G*
4 x *MSW 44 G*
1 x *MSVB 44 G*
1 x *MSFR 44 G*

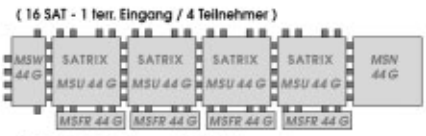


SATRIX 9 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
1 x *MSU 44 G*
1 x *MSW 44 G*
2 x *MSFR 44 G*

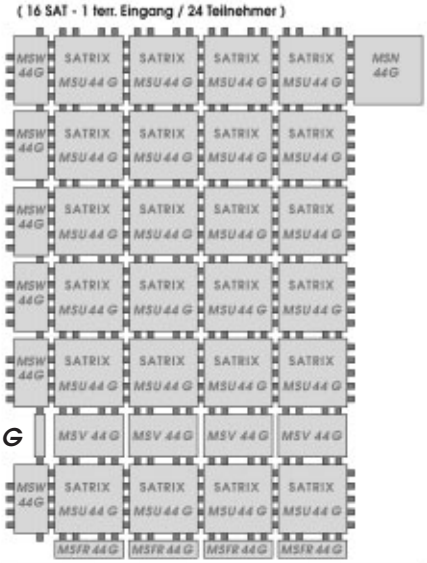


SATRIX 13 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
2 x *MSU 44 G*
1 x *MSW 44 G*
3 x *MSFR 44 G*

SATRIX 17 in 4:
1 x *MSB 44 NG*
3 x *MSU 44 G*
1 x *MSW 44 G*
4 x *MSFR 44 G*



SATRIX 17 in 24:
1 x *MSB 44 NG*
23 x *MSU 44 G*
4 x *MSV 44 G*
6 x *MSW 44 G*
1 x *MSVT 44 G*
4 x *MSFR 44 G*



MSVT 44 G

SATRIX Erweiterungseinheit auf bis zu 8 Satelliten

Das Multischaltersystem im hochgeschirmten Gussgehäuse

SATRIX®

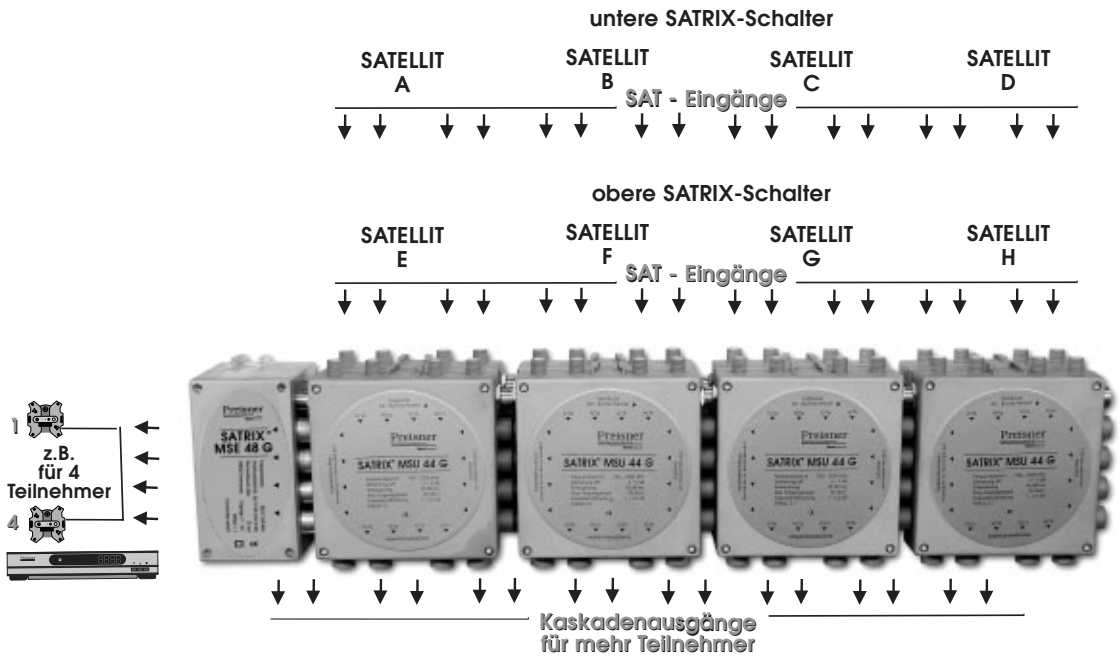
ist mit sich selbst erweiterbar
und zwar auf
bis zu 8 Satelliten
bzw. 32 Eingänge !

ARTIKEL	MSE 48 G - Erweiterungseinheit
- Frequenzbereich	950-2150 MHz
- Rückflussdämpfung	typ 10 dB (min 8 dB)
- DISEqC-Kommando	Eingänge 17...32: DISEqC 1.1 "uncommited switch"
- Stromverbrauch intern	20 mA
- Abmessung (B x H x T)	70 x 230 x 35 mm

In Verbindung mit der SATRIX - Erweiterungseinheit MSE 48 G besteht die Möglichkeit das SATRIX - System auf bis zu 8 Satelliten zu erweitern.

Sollten mehr als 4 Satelliten gewünscht werden,
müssen die Receiver das Schaltsignal DISEqC 1.1 (uncommited switch)
oder DISEqC 2.1 zwingend haben.

Um die Satelliten E bis H zu empfangen muß das
DISEqC - Kommando uncommited switch aktiviert werden.
Um die Satelliten A bis D zu empfangen müssen am Receiver keine Veränderungen vorgenommen werden.
Sinnvollerweise werden die MSU 44 G nach der Wichtigkeit der Satelliten in der Reihenfolge A bis D bzw. H angeschlossen, z.B. Satellit A = ASTRA 19,2 ° / Satellit B = EUTELSAT 13 ° / usw.



MULTISCHALTER - SOFTWARE MSS 4000

Multischalter - Steuereinheit und Teilnehmerbox für MULTRIX und SATRIX

Wir bieten Ihnen die erste computergesteuerte Multischaltertechnik,
mit der Sie alle Ihre Kunden / Mieter von Ihrem PC verwalten, an- und abschalten können.

Nutzen Sie die Stärken und Vorteile der Computer- und Handy- Fernsteuerung!
Schaffen Sie völlig neue Perspektiven der Fernseh- Programmvielfalt,
besonders für die Miet-und Wohnungswirtschaft.

Bis zu 64 Wohnungen / Receiver können mit dieser Spitzentechnik ferngesteuert,
verwaltet, an- und abgeschaltet werden, egal an welchem Ort sich das Wohnobjekt befindet.
Per Knopfdruck kontrollieren und verwalten Sie alle angeschlossenen Teilnehmer / Mieter.

Das ist genial und wirtschaftlich!
Schafft Unabhängigkeit vom Kabelfernsehen!
Reduziert Personalkosten und Ärger mit den Mietern!
Gewährleistet Einnahmen durch zusätzliche Wunschprogramme !
Vereinfacht die Verwaltung durch computergesteuertes Schalten der Teilnehmer!
Beseitigt lästige Satellitenantennen von Balkonen und Hauswänden!

Die Multischalter Steuereinheit MS-SE 4000 ist entwickelt worden für die Datenübertragung
per externen Handy, Modem über eine Telefonverbindung oder einem Nullmodemkabel
wenn der Rechner des Betreibers im gleichem Haus ist wie die SAT-ZF- Verteilung.

An jede MS-SE 4000 - Steuereinheit können bis zu 8 Multischalter angeschlossen werden,
höchstens jedoch 8 x 8 Kaskaden = 64 Satreceiver / Digitalboxen oder Wohnungen.
Pro Teilnehmer - Box MS-TB 4000 können bis zu 4 Teilnehmer abgeschaltet bzw. zugeschaltet
werden. Unter "Umgebungseinstellungen" in der Software MSS 4000 können Sie die Satelliten
wahlweise aktivieren oder abschalten. Als Grundversorgung, d.h. nicht ab- oder zuschaltbar,
ist generell die Position 1. Die Positionen 2 - 4 können nachfolgend ab- oder zugeschalten werden.
Die Programmierung der Steuergeräte erfolgt über die serielle Schnittstelle (RS 232).
Programmiert werden die Anzahl und die Typen der angeschlossenen Multischalter,
die Art der Datenübertragung und die eventuell notwendige Telefonnummer.

Per LEDs wird die Funktion der Steuereinheit MS-SE 4000 angezeigt.
Die Schaltdaten werden über einen USB - Ausgang an die angeschlossenen Teilnehmer-Boxen
MS-TB 4000 übertragen. Hierbei sind Entfernungen von 5m bis 20m überbrückbar.

ARTIKEL MS-SE 4000 - Steuereinheit

ARTIKEL MS-TB 4000 - Teilnehmerbox

SCHALTUNGSBEISPIEL
STEUEREINHEIT UND TEILNEHMERBOX FÜR MULTRIX UND SATRIX

Pro MS-SE 4000 max. 64 Teilnehmer

2 x *S 100-W/G/Z*
+
4 x *SP 44 E*
+
2 x *SH 85100/2*

16

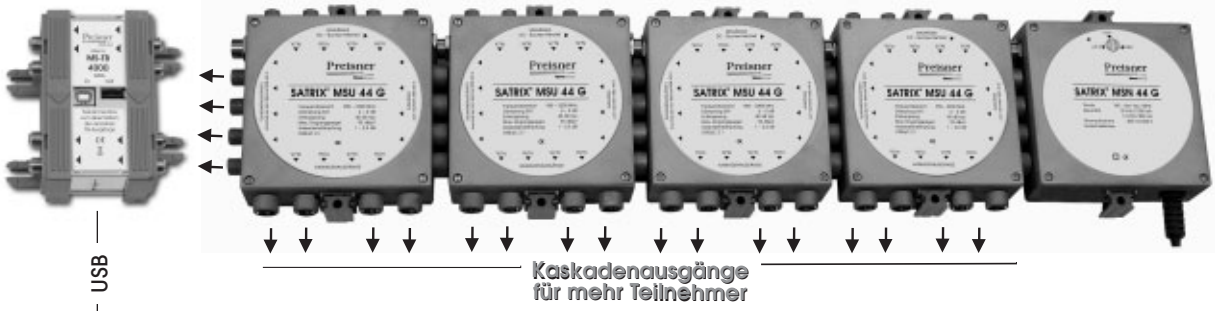
4 | 4 | 4 | 4

ASTRA 19°O | **EUTELSAT** 13°O | **z.B. SIRIUS** 5°O | **z.B. AMOS** 4°W

SAT - Eingänge

USB

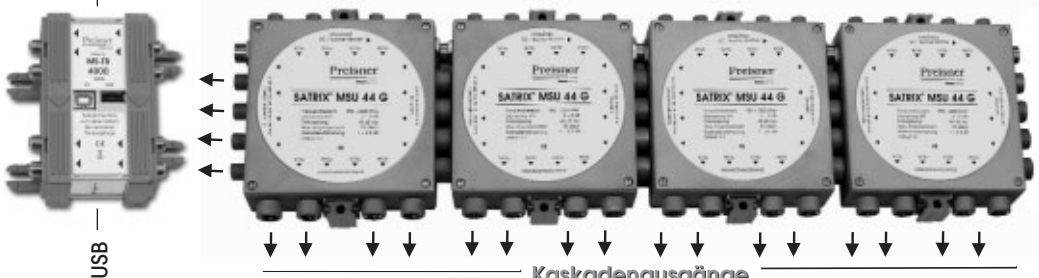
TEILNEHMER-AUSGÄNGE



Kaskadenausgänge für mehr Teilnehmer

USB

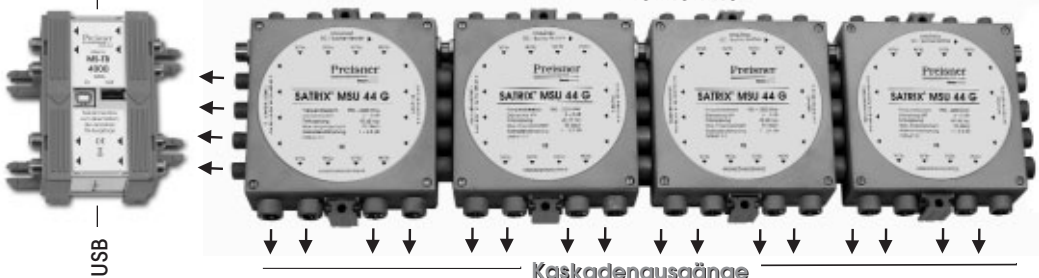
TEILNEHMER-AUSGÄNGE



Kaskadenausgänge für mehr Teilnehmer

USB

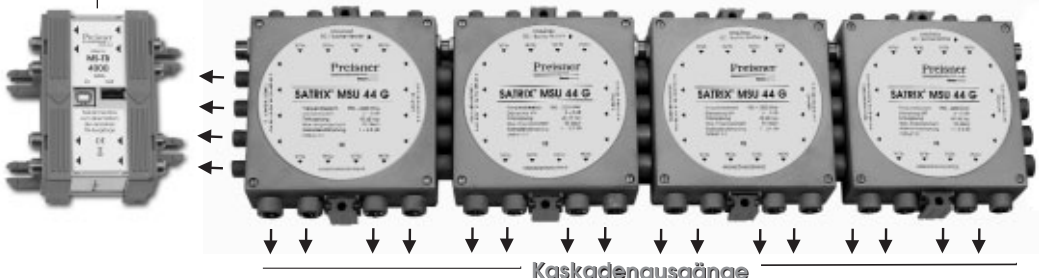
TEILNEHMER-AUSGÄNGE



Kaskadenausgänge für mehr Teilnehmer

USB

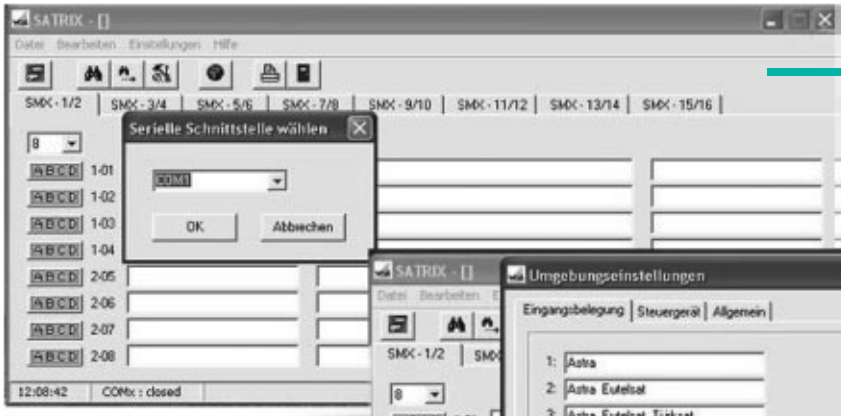
TEILNEHMER-AUSGÄNGE



Kaskadenausgänge für mehr Teilnehmer

MULTISCHALTER - SOFTWARE MSS 4000

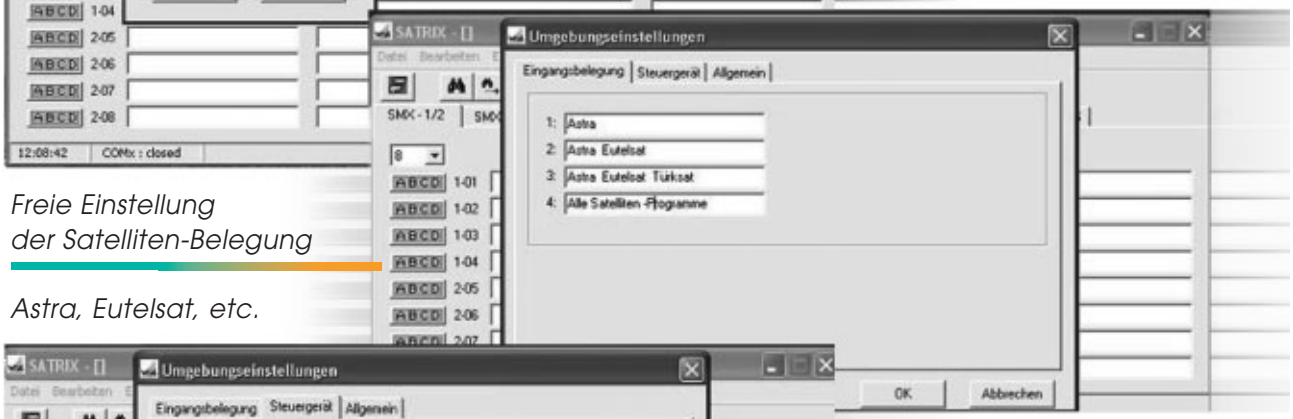
Die Multischalter - Schaltbox - Software



Einstellung der Schnittstellen

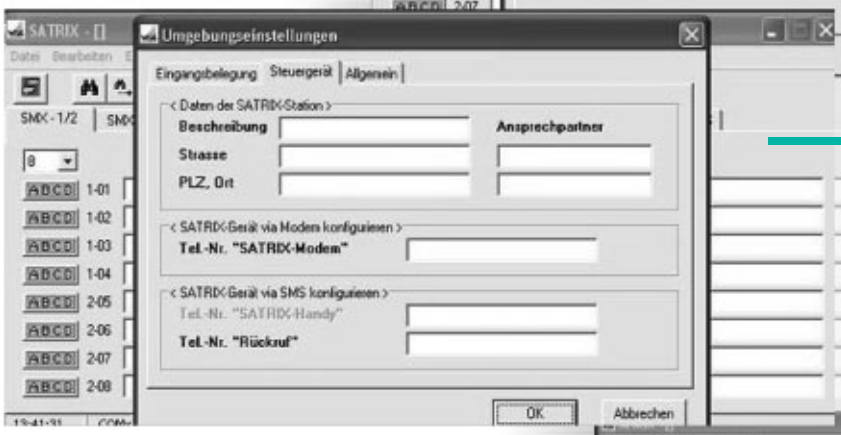
Null = Nullmodemkabel

Com 1 bis Com 4



Freie Einstellung der Satelliten-Belegung

Astra, Eutelsat, etc.



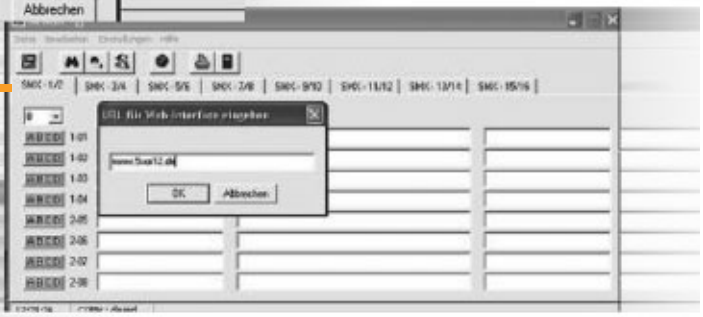
Infofeld Software

Standort der Anlage
Ansprechpartner
Telefonnummer - Modem

Rückrufnummer für SMS - Nachrichten

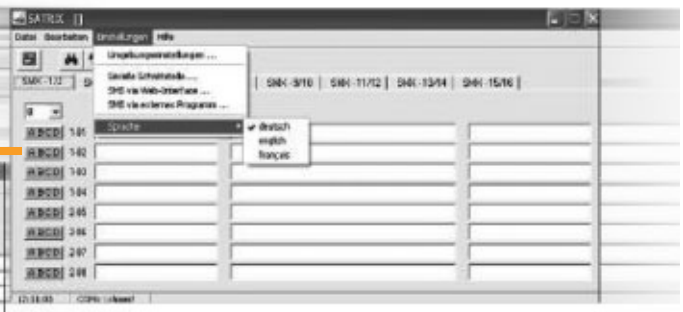
Eingabe

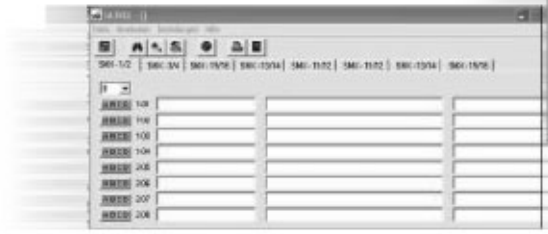
Web - Interface



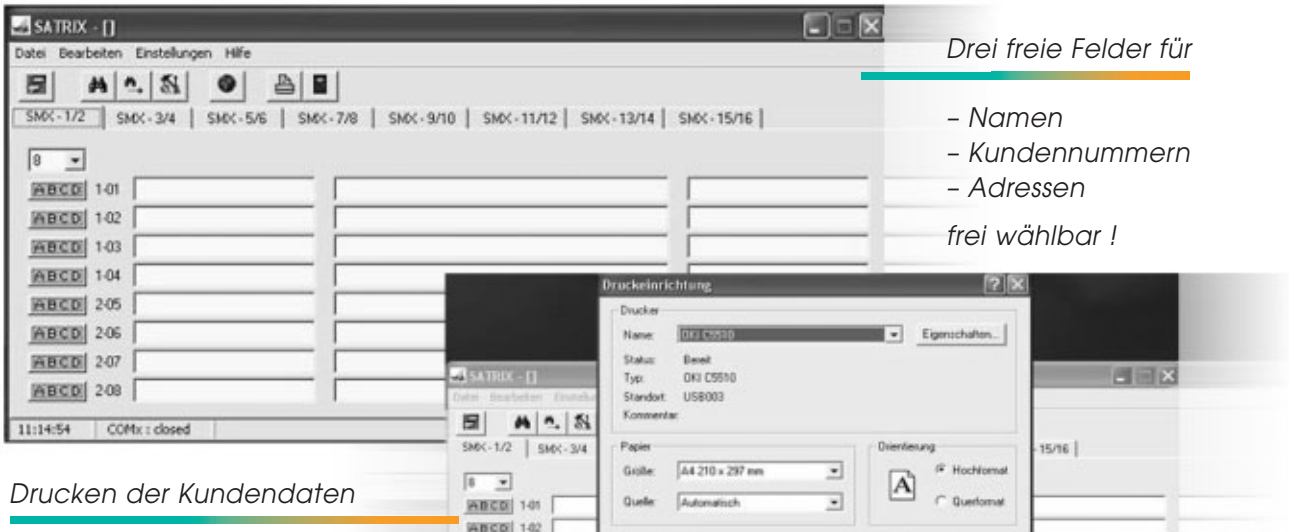
Externes Programm

Sprachauswahl





Die Multischalter - Schaltbox - Software

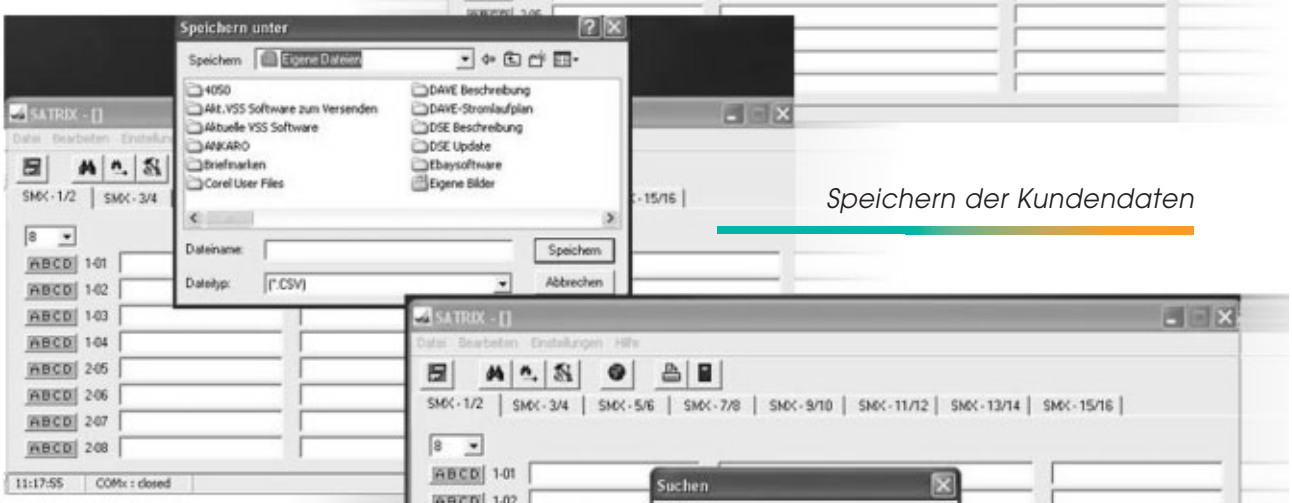


Drei freie Felder für

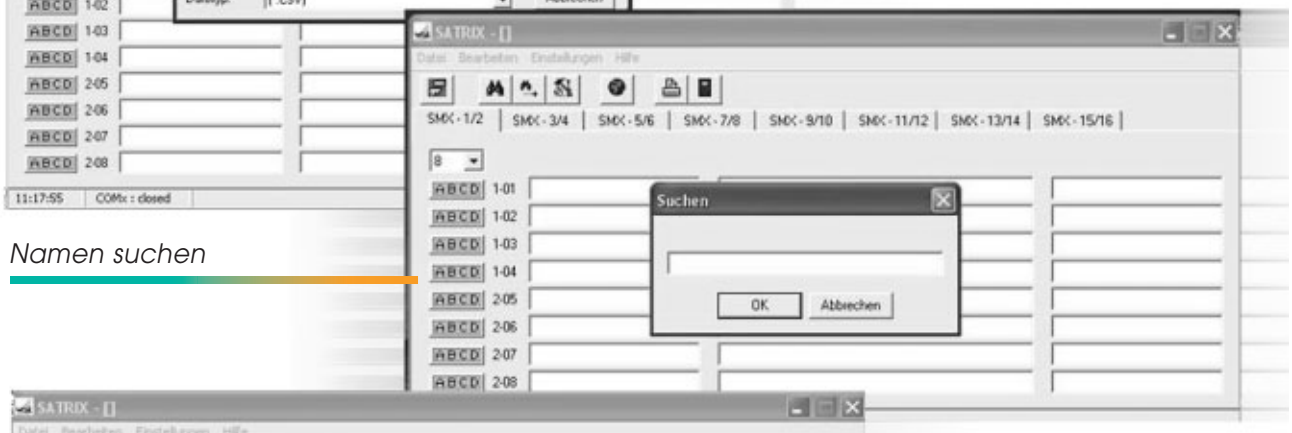
– Namen
– Kundennummern
– Adressen

frei wählbar !

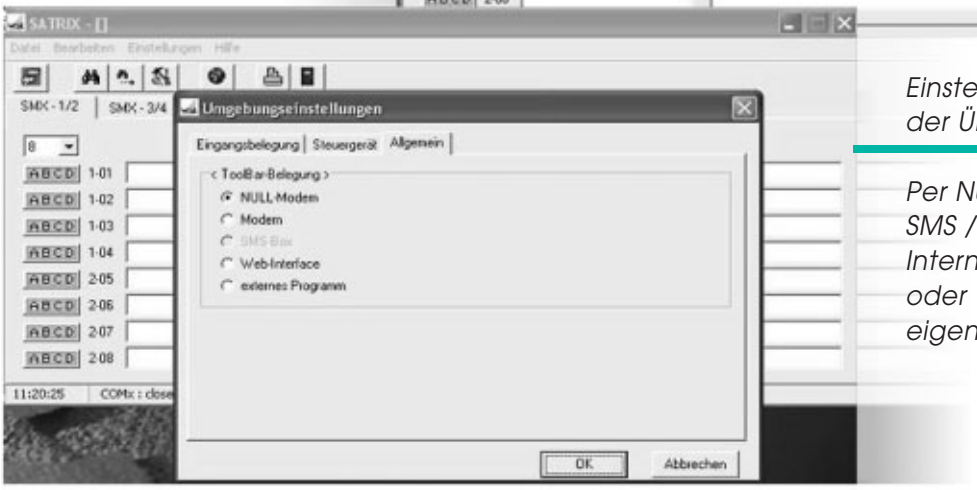
Drucken der Kundendaten



Speichern der Kundendaten



Namen suchen



Einstellung der Übertragungsart

Per Nullmodem - Kabel
SMS / SMS - Sendebox
Internet
oder
eigenes Proramm

17 - EINGANGS-MULTISCHALTER ANALOG + DIGITAL - EMPFANG MIT INTEGRIERTEM NETZTEIL

Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

17 - Eingangs - Multischalter mit integriertem Netzteil

Die 17in Multischalter-Serie besticht durch ihre hervorragende Technik und Vielseitigkeit.
Leistungsstarke terrestrische- und SAT-Verstärkerstufen mit integrierter Entzerrung stellen einen gleichmäßigen Signalpegel auch bei längeren Leitungen zur Verfügung.
Das integrierte stromsparende Schaltnetzteil stellt die Versorgung der Speisesysteme sowie der Verstärkerstufen sicher.

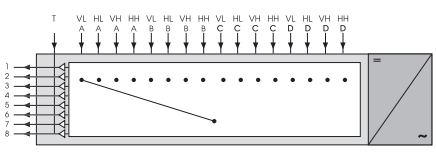
- Für Wandmontage
- LNC - Spannungsversorgung durch Netzteil
- Ausgleichsverstärkung SAT und terrestrisch
- Umgebungstemperatur -20 ... 50° C
- Alle nicht benötigten Ausgänge mit Widerstand **FR 75** abschließen
- Kurzschlusssicher
- Passender SAT - Verstärker MSV 411G (3,5...9,5dB)
- Passender SAT - Verstärker MSV 511G (3,5...9,5dB)
  Terr. - Verstärker MSV 511G (6...10dB)
- Passender Basisverstärker SAT MSV926NG (20...26dB)
  Terr. MSV926NG (26dB)

MS 1712 TN

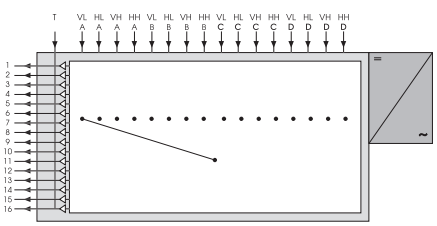
ARTIKEL	17 in 8 MS178TN	17 in 12 MS1712TN	17 in 16 MS1716TN
Eingang terr. 47-862 MHz	1	1	1
Eingänge SAT 950-2300 MHz	16	16	16
Ausgänge 47-2300 MHz	8	12	16
Integriertes Netzteil	ja	ja	ja
Dämpfung SAT typ.	- 6 ... -2 dB	- 7 ... -3 dB	- 7... -3 dB
Dämpfung terr.	- 7dB	-9 dB	- 10 dB
Durchgangsdämpfung SAT	-	-	-
Durchgangsdämpfung Terr.	-	-	-
Max. Eingangspegel SAT	95dBµV	95 dBµV	95 dBµV
Max. Eingangspegel terr.	90dBµV	90dµV	90dBµV
Stromaufnahme Receiver	40 mA	40 mA	40mA
max. Fernspeisespannung	1200 mA	1200 mA	1200 mA
Schaltspannung über HH	12 V/1A	12 V/1A	12 V/1A
Entkopplung Ausgang / Ausgang	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Umgebungstemperatur	-20 ... + 50° C	-20 ... + 50° C	-20 ... + 50° C
integr. Schaltnetzteil	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V
Abmessungen (B x H x T)	430 x 105 x 51 mm	430 x 215 x 51 mm	430 x 215 x 51 mm

SYMBOLE

MS178TN



MS1716TN



17 - Eingangs - Basis und Kaskaden - Multischalter mit integriertem Netzteil

Die 17in Multischalter-Serie besticht durch ihre hervorragende Technik und Vielseitigkeit.
Leistungsstarke terrestrische- und SAT-Verstärkerstufen mit integrierter Entzerrung stellen einen gleichmäßigen Signalpegel auch bei längeren Leitungen zur Verfügung.
Das integrierte stromsparende Schaltnetzteil stellt die Versorgung der Speisesysteme sowie der Verstärkerstufen sicher.

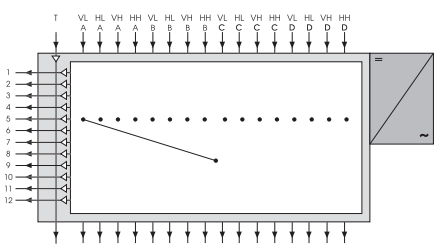
- Für Wandmontage
- LNC - Spannungsversorgung durch Netzteil
- Ausgleichsverstärkung SAT und terrestrisch
- Umgebungstemperatur -20 ... 50° C
- Alle nicht benötigten Ausgänge mit Widerstand **FR 75** abschließen
- Kurzschlusssicher
- Passender SAT - Verstärker MSV 411G (3,5...9,5dB)
- Passender SAT - Verstärker MSV 511G (3,5...9,5dB)
  Terr. - Verstärker MSV 511G (6...10dB)
- Passender Basisverstärker SAT MSV926NG (20...26dB)
  Terr. MSV926NG (26dB)

MSB 176 TN

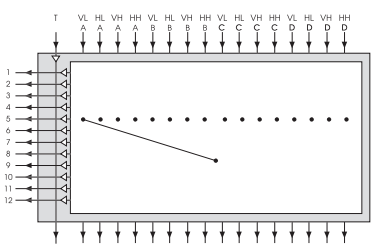
ARTIKEL	17 in 6 Basis MSB176TN	17 in 12 Basis MSB1712TN	17 in 6 Kaskade MS176K	17 in 12 Kaskade MS1712K
Eingang terr. 47-862 MHz	1	1	1	1
Eingänge SAT 950-2300 MHz	16	16	16	16
Ausgänge 47-2300 MHz	6	12	6	12
Integriertes Netzteil	ja	ja	ja	ja
Dämpfung SAT typ.	- 5 ... -2 dB	- 7 ... -3 dB	- 9 +/-2 dB	- 9 +/-2 dB
Dämpfung terr.	-10 dB	-12 dB	-16 ... -23dB	-16 ... -23dB
Durchgangsdämpfung SAT	- 2 +/- 1dB	- 2 +/- 1dB	- 2 +/- 1dB	- 2 +/- 1dB
Durchgangsdämpfung Terr.	- 3dB	- 3dB	- 3dB	- 3dB
Max. Eingangspegel SAT	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV	95 dBµV
Max. Eingangspegel terr.	90dBµV	90dBµV	90dBµV	90dBµV
Stromaufnahme Reciever	40 mA	40 mA	40mA	60mA
max. Fernspeisespannung	1200 mA	1200 mA	1200 mA	1600 mA
Schaltspannung über HH	12 V/1A	12 V/1A	12 V/1A	12 V/1A
Entkopplung Ausgang / Ausgang	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Umgebungstemperatur	-20 ... + 50° C	-20 ... + 50° C	-20 ... + 50° C	-20 ... + 50° C
integr. Schaltnetzteil	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V	180 V - 264 V
Abmessungen (B x H x T)	430 x 105 x 51 mm	430 x 105 x 51 mm	340 x 215 x 40 mm	340 x 215 x 40 mm

SYMBOLE

MSB1712TN



MS1712K



SIE HABEN NUR EIN KOAXKABEL ZUR VERFÜGUNG ...

... und wollen z.Bsp. einen Twin Receiver betreiben?
Lösung: Sie ordnen dem Kunden zwei Ausgänge zu (vom Multischalter, Twin- oder QUAD-LNC). Diese Ausgängen schließen Sie an den Eingängen vom DKS 1 an.
Den Ausgang vom DKS 1 verbinden Sie **direkt** mit dem vorhandenen Kabel in der Wand.
Das andere Ende des vorhandenen Koaxkabels verbinden Sie **direkt** mit dem Eingang vom DKS 2 - fertig.
Nun können Sie die zwei Ausgänge vom DKS 2 an Ihren Twin Receiver anschließen oder 2 separate Receiver betreiben.
Über Antennendosen ist es möglich terrestrische Signale welche am Multischalter eingespeist wurden wieder zu trennen (Am Ausgang 1 vom DKS 2).
Beachten Sie bitte, daß eine Kabellänge von ca. 30m nicht überschritten wird, da die Signale zwischen dem DKS 1 und DKS 2 in den 3GHz hochmoduliert werden (Dämpfungsprobleme)

WICHTIG:
1. **Zwischen dem DKS 1 und DKS 2 darf kein Bauteil installiert sein !!!**
2. **Keinen Kurzschluss verursachen !!!**
3. **Beiliegende F-Anschlusskabel verwenden um das DKS 2 mit dem Receiver zu verbinden !!!**

ARTIKEL ***DKS 12*** *(bestehend aus DKS 1 & DKS 2)*

- einfache Installation
- echte Problemlösung
- Kabellänge max. 30m (Dämpfungsprobleme)
- DKS 2 mit Steckernetzteil

■ DKS 1

Eingangsfrequenzbereich	1 x 5 - 2150 MHz
Ausgangsfrequenz	1 x 950 - 2150 MHz
Dämpfung terr./SAT	5 - 3550 MHZ (mit sehr hochwertigem Qualitäts -F-Anschluss)
Stromverbrauch	85 mA max.
Abmessungen	201 x 87 x 42mm

■ DKS 2

Eingangsfrequenz	5 - 3550 MHZ (mit sehr hochwertigem Qualitäts -F-Anschluss)
Ausgangsfrequenz	1 x 5 - 2150 MHz 1 x 950 - 2150 MHz
Dämpfung terr./SAT	-1 dB / 4 dB
Verstärkung SAT	+ 5 dB
Spannungsversorgung	230 - 240V / 50 Hz
Abmessungen (B x H x T)	201 x 87 x 42mm

DKS 12

Digitale Einkabellösungskomponenten

Mit dem UNIcable - System DKS18 besteht die Möglichkeit bis zu 8 Receiver in einer Baumstruktur anzuschliesen. Es steht das komplette Frequenzband 11GHz & 12GHz eines Satelliten zur Verfügung. Die Receiver müssen das UNIcable Schaltsignal EN504494 integriert haben z.Bsp. die Typen **Q1** & **Q100**.

Über die Erweiterungseinheit DKE2T besteht die Möglichkeit 2 zusätzliche Transponder eines anderen Satelliten einzuspeisen.

Der Benutzer hat mit dieser Technik auf alle Programme wie bei der Multischaltertechnik (Sternverteilung) Zugriff !

Die aktuelle Programmliste für das DKS 451 finden Sie unter: ***www.preisner.de***

ARTIKEL *DKS 451* *digitales Einkabelsytem*

Eingänge SAT - horizontal high	1100 - 2150 MHz
vertikal low	TP 104 / 1880 MHz
Eingang horizontal low	TP 51 / 994 MHz
Eingang Terrestrisch	47 - 862 MHz
Verstärkung SAT	20 dB
Max.Ausgangspegel SAT	104 dBµV
Dämpfung Terr.	2,0 dB
Stromversorgung	230 V
Leistungsaufnahme	23 W
Umgebungstemperatur	-10°...+40°C
Maße	ca. 220 x 115 x 55 mm

DKS451

ARTIKEL *DKS 18* *UNIcable - bis 8 Teilnehmer*

5 Eingänge, 1 Ausgang bis zu 8 Receiver

Systemvoraussetzung DKS 18:

- Quatro LNC SP44E
- Receiver mit UNIcable Software (die Preisner Receiver Q1 & Q100) sind gemäß EN 50494 kompatibel
- Dioden-entkoppelte Antennendosen mit Gleichstromdurchgang (siehe S 46*/47*)
- die genauen technischen Daten finden Sie auf unserer Hompage: www.preisner.de

DKS18

ARTIKEL *DKE 2T* *UNIcable Erweiterung 2 Transponder*

1 Eingang, 1 Ausgang für 2 Transponder

- Quatro LNC SP44E
- Receiver mit UNIcable Software (die Preisner Receiver Q1 & Q100 sind gemäß EN 50494 kompatibel
- in Verbindung mit dem UNIcable System DKS18 für zwei zusätzliche Transponder
- die genauen technischen Daten finden Sie auf unserer Hompage: www.preisner.de

DKE2T

Q1 Premium Quality Digitaler Satelliten Receiver

Q 1

5000 Channels | USB 2.0 | HDMI Upscaler | 32 Favorite Lists | VFD Display | OTA Over-the-Air Update | EPG | UNI cable

Artikel Q1

*Empfohlene Festplatten-Formatierung: FAT 32

- RAPS (automatische Programmpflege bei neuen Programmen oder Programmänderungen !!!)
- HDMI mit Upscaler optimal für LCD & Plasma Flachbildschirme
- Netzschalter
- **USB 2.0 Schnittstelle (z.Bsp. Zum Programmieren der Favoritenlisten oder für eine externe Festplatte*)**
- DiSEqC 1.0,1.1,1.2,Usals, UNIcable nach EN504494
- Astra,Hotbird und Türksat vorprogrammiert
- OSD Menü in den Sprachen: deutsch / english /italienisch / spanisch / portugisisch / ägyptisch türkisch / polnisch / arabisch / russisch / französisch / griechisch
- Update via Satellit oder RS232
- 5000 Programmspeicherplätze
- **Alphanummerisches Display 7-stellig**
- 32 Favoritenlisten - Programmierung nach TV-Zeitschriften über Computer möglich
- Teletext
- 8 - fach Timer (Programmierung über EPG möglich)
- Audio Digital Output
- Kindersicherung
- 1 Scartbuchsen + Cinch Audio / Video
- Automatische Umschaltung 16:9 / 4:3

CE DiSEqC 1.2

Technische Daten Q1

Allgemeines	
Programmspeicherplätze	5000
Eingangsfrequenz (MHz)	950 - 2150
Antenneneingänge	1
Eingangspegel (dBµV)	42 - 82
LNC Stromversorgung (mA)	400
V/H Schaltspannung (V)	14 / 18
Schaltfrequenz (KHz)	0 / 22
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / SATCR
Display - Anzeige / Stellen	Alphanummerisches Display 7-stellig
Scart-Anschlüsse	2 (TV+VCR)
USB 2.0	ja
HDMI	mit Upscaler optimal für LCD & Plasma Flachbildschirme

Gewicht	1,0 kg
Spannungsversorgung	100 - 240 V / 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme Betrieb	15 W
Leistungsaufnahme Stand By	8 W
Leistungsaufnahme Netzschalter aus	0 W
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Video - Decoder	MPEG-2
Audio - Decoder	MPEG1 Layer I & II
Symbolrate	MPEG-2ISO / IEC 13818
Loop Through - Ausgang	ja
Schnittstelle RS 232	ja
Abmessungen (B x H x T)	260 x 50 x 165 mm

Q100 High Quality Digitaler Satelliten Receiver

Q100

5000 Channels | HDMI Upscaler | 32 Favorite Lists | OTA Over-the-Air Update | EPG | UNI cable

Artikel Q100

- RAPS (automatische Programmpflege bei neuen Programmen oder Programmänderungen !!!)
- HDMI mit Upscaler optimal für LCD & Plasma Flachbildschirme
- Netzschalter
- DiSEqC 1.0,1.1,1.2,Usals, UNIcable nach EN504494
- Astra,Hotbird und Türksat vorprogrammiert
- OSD Menü in den Sprachen: deutsch / english /italienisch / spanisch / portugisisch / ägyptisch türkisch / polnisch / arabisch / russisch / französisch / griechisch
- Update via Satellit oder RS232
- 5000 Programmspeicherplätze
- **4-stelliges LED Display**
- 32 Favoritenlisten - Programmierung nach TV-Zeitschriften über Computer möglich
- Teletext
- 8 - fach Timer (Programmierung über EPG möglich)
- Audio Digital Output
- Kindersicherung
- 2 Scartbuchsen
- Automatische Umschaltung 16:9 / 4:3

Technische Daten Q100

Allgemeines	
Programmspeicherplätze	5000
Eingangsfrequenz (MHz)	950 - 2150
Antenneneingänge	1
Eingangspegel (dBµV)	42 - 82
LNC Stromversorgung (mA)	400
V/H Schaltspannung (V)	14 / 18
Schaltfrequenz (KHz)	0 / 22
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / SATCR
Display - Anzeige / Stellen	LED Anzeige 4-stellig
Scart-Anschlüsse	2 (TV+VCR)
HDMI	ja (mit Upscaler optimal für LCD & Plasma Flachbildschirme)

Gewicht	1,0 kg
Spannungsversorgung	100 - 240 V / 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme Betrieb	15 W
Leistungsaufnahme Stand By	8 W
Leistungsaufnahme Netzschalter aus	0 W
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Video - Decoder	MPEG-2
Audio - Decoder	MPEG1 Layer I & II
Symbolrate	MPEG-2ISO / IEC 13818
Loop Through - Ausgang	ja
Schnittstelle RS 232	ja
Abmessungen (B x H x T)	260 x 50 x 165 mm

DIGITALE KANALAUFBEREITUNG KOMPLETTANLAGEN STEREO - NACHBARKANALTAUGLICH

System UNI 2000 QP V2 - QPSK in PAL

Die preiswerten digitale Stereo - Kanalaufbereitungen

- Kompakte Stereo 10-Kanal-Einheit vormontiert
- Nachbarkanaltauglich
- Universell einsetzbar, da Ausgangskanäle von K 2 - K 69 frei wählbar
- Ausgangspegel 80 +/- 5dBµV
- Durch das Eingangsammelfeld optimal für Mehrsatelliten-Empfang
- Jeder Eingang 14/18 Volt - 0/22 KHz programmierbar
- S/N Verhältnis: > 54dB
- Programmierung mit Handprogrammer **UHP1**
- Gehäuse abschließbar
- kaskadierbar
- Servicefreundlich durch steckbare Kanalzüge
- Kanalstreifenbezeichnung: UQP 2000
- CE

ARTIKEL — ***UNI 2000 QP V2***

Vorprogrammierung:

RTL - SAT 1 - PRO 7 - Eurosport - ARD - ZDF - RTL 2 - Super RTL - Kabel 1 - VOX

System UNI 10 QQS - QPSK in QAM

- Kompakte 10-Kanal-Einheit vormontiert
- Nachbarkanaltauglich
- Universell einsetzbar, da Ausgangskanäle von S 21 - K 69 frei wählbar (8 MHz Raster)
- Ausgangspegel 80 +/- 5dBµV
- Durch das Eingangsammelfeld optimal für Mehrsatelliten-Empfang
- Jeder Eingang 14/18 Volt - 0/22 KHz programmierbar
- MER > 39 dB
- Programmierung mit Handprogrammer **UHP1**
- Gehäuse abschließbar
- kaskadierbar
- Servicefreundlich durch steckbare Kanalzüge
- Kanalstreifenbezeichnung: UKS - QQS2
- CE

UNIplus 10 QQ** / UNIplus 5 QQ*
UNI 10 QQS** / UNI 5 QQS*

**** = 5 Transponder ** = 10 Transponder***
QQS = Stopfeinheit + DVBS2

Technische Daten

Eingänge SAT	10 x 950 - 2150 MHz, 9 Brücken für Mehrsatellitenempfang 14 / 18 Volt, 0/22 KHz, kurzschlussicher	10 x 950 - 2150 MHz, 9 Brücken für Mehrsatellitenempfang 14 / 18 Volt, 0/22 KHz, kurzschlussicher
Eingangspegel	65 dBµV - 80 dBµV	65 dBµV - 80 dBµV
Ausgangssammelfeld	9 Brücken	9 Brücken
Ausgang	K2 - K69 / 47 - 862 MHz	S21 - K69 / 306 - 862 MHz
Kanalabstand	Nachbarkanaltauglich	Nachbarkanaltauglich
Spannungsversorgung	2 x Schaltnetzteil 230 V 50/60 Hz	2 x Schaltnetzteil 230 V 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	115W	100W
Betriebstemperatur	0 ... 40 °C	0 ... 40 °C
Abmessungen (B x H x T)	720 x 300 x 250 mm	720 x 300 x 250 mm

Profi - System UNIplus - digital - Stereo

Die Profi - Kopfstation UNIplus ist ein universelles, nachbarkanaltaugliches Aufbereitungssystem zur Umsetzung von digitalen Satelliten TV- und Radioprogrammen, digitalen terrestrischen Programmen sowie UKW Signalen.
Mit Audio- Video-Modulatoren können zusätzlich Signale von Kameras, Videorecorder und Textsysteme in TV-Kanäle umgesetzt werden.

- **Stereo**
- **niedriger Stromverbrauch**
- **nachbarkanaltauglich**
- **Vollband K 2 - K 69**
- **S/N Verhältnis: > 54dB**
- **Fernwartungs - Möglichkeit**
- **incl. Stopfeinheit (QAM) S2**
- **Ausgangspegel: 80dBµV +/-5**
- **kaskadierbar**
- **CE**
- **sehr einfache Montage**
- **Gehäuse abschließbar**

MODULE

UKS - DVBS2T plus

Zur Umsetzung von HDTV - Signalen in DVB-T. Die umgesetzten Programme können direkt mit Fernsehgeräten mit integriertem DVB-T Tuner digital empfangen werden.

UKS - QP

Zur Umsetzung von digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signalen in den PAL - Bereich.
Die umgesetzten Programme können direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.

UKS - QP CI

Zur Umsetzung von verschlüsselten digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signalen in den PAL - Bereich.
Die umgesetzten Programme können direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.

UKS - QQ

Zur Umsetzung von digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signalen in QAM - modulierte Ausgangskanäle, z.B. PREMIERE WORLD. Durch die Umsetzung gesamter Transponder benötigt der Teilnehmer einen digitalen DVB-C Receiver.

UKS - QQS2 plus

Zur Umsetzung von digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signalen in QAM - modulierte Ausgangskanäle, mit Transportstrom - Prozessor (Stopfeinheit) z.B. PREMIERE WORLD. Durch die Umsetzung gesamter Transponder benötigt der Teilnehmer einen digitalen DVB-C Receiver.

UKS - TP

Zur Umsetzung von DVB-T terrestrisch digitalen Signalen COFDM in den PAL - Bereich
Die umgesetzten Programme können direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.

UKS - TQ

Zur Umsetzung von DVB-T terrestrisch digitalen Signalen COFDM in QAM-modulierte Ausgangssignale.
Durch die Umsetzung benötigt der Teilnehmer einen digitalen DVB-C Receiver mit Decodiermöglichkeit.

UKS - QFM

Zur Umsetzung eines QPSK - modulierten SAT - ZF Tonsignales in ein analoges FM - Signal

UNI2000QP V2 - UNIplus 10QQS

Die Preisner - Kopfstationsmodule sind auch für die Montage in 19 - Zoll - Verteilschränke geeignet

CE

MONTAGE DER KOPFSTATION

Die Module werden in die Gehäuse UGH-5 (5 Programme) oder UGH10 (10 Programme) montiert. Man benötigt pro 5 Digitalstreifen ein Netzteil **UNT1**. Die Spannungsversorgung erfolgt über den Versorgungsbus und die Spannungsbrücken vom Netzteil zu den Modulen.
Die Signalverteilung der Antennen sowie der Kanalausgänge erfolgt über die Koaxialbrücken. Als Ausgangsverstärker können die HV - KROK Verstärker verwendet werden. Die Programmierung der Module erfolgt durch den Handprogrammer **UHP1**.
In Verbindung mit dem Controller **UCO1** (Software im Lieferumfang enthalten) hat man die Möglichkeit die Kanalaufbereitung über ein Laptop zu programmieren sowie die Möglichkeit der Fernwartung. Die Gehäuse können entsprechend den Anforderungen direkt an die Wand montiert werden.

UNIplus -
DAS UNIVERSELLE KANALAUFBEREITUNGSSYSTEM

Profi - Kopfstation UNIplus analog / digital

ARTIKEL UGH 5 – Gehäuse für 5 Programme

- Gehäuse für 5 Kanalstreifen + Netzteil
- Gehäuse abschließbar
- Abmessungen (B x H x T) 488 x 275 x 20 mm

ARTIKEL UGH 10 – Gehäuse für 10 Programme

- Gehäuse für 10 Kanalstreifen + Netzteil
- Gehäuse abschließbar
- Abmessungen (B x H x T) 720 x 300 x 250 mm

ARTIKEL UNT 1

- Schaltnetzteil zur Spannungsversorgung der Module
- pro 5 Digital- bzw. 10 Analogstreifen wird ein Netzteil benötigt

Spannungsversorgung	230 +/-15% V
Leistungsaufnahme max.	134 W
Umgebungstemperatur	0 – 40 C°
Max. Leistung	5,0/6,6 VA 15/4,2 VA 18/0,8 VA 14/0,55 VA

ARTIKEL UHP1 – Handprogrammer

- Handprogrammer zur Programmierung der Kopfstations - Module
- Einzelprogrammierung
- mehrzeiliges Display

ARTIKEL UCO 1 – Controller

- Software USW 1 ist im Lieferumfang enthalten
- wird benötigt zur Fernwartung bzw. zur Programmierung mit einem Laptop
- Die Fernwartung erfolgt über ein Modem (z.Bsp.ISDN)
- Über den Controller besteht die Möglichkeit die Programmtabelle auf einem beliebigen Ausgangskanal darzustellen.

Ausgangskanal	K2 - K69
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V / 0,65 A 15 V / 0,2 A
Umgebungstemperatur	0 – 40 C°

Profi - Kopfstation UNIplus Stereo - digital

ARTIKEL UKS - DVBS2T – Kanalstreifen DVB S2 in COFDM

- Zur Umsetzung von einem digitalen SAT - ZF - Signal in den DVB-T Bereich. Die umgesetzten Programme können direkt mit TV-Geräten (DVB-T Tuner integriert) empfangen werden.
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung	< 1,5 dB
LNB - Versorgung	17 / 13 / 22 KHz ON / OFF
Eingangsmodulation	QPSK / 8 PSK
Symbolrate	10 - 30 Mbaud
Ausgang COFDM	8 K FFT, 1/32, 64 QAM, 7/8
Ausgang C/N	> 50 dB
MER	> 24 dB (DVB-T)
Ausgangsfrequenz	46 ... 862 MHz
Ausgangspegel	80 dBµV
Leistungsaufnahme	10 W
Betriebstemperatur	0 - 40 °C

ARTIKEL UKS - QP – Kanalstreifen QPSK in PAL

- Zur Umsetzung von einem digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signal in den PAL - Bereich. Das umgesetzte Programm kann direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69
- Schwarzbildgenerator mit Sendereinblendung bei Rundfunkempfang über ein TV-Gerät

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung 1. ZF	< 1,5 dB
Symbolrate	3 - 45 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	K 2 – K 69
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/1,2 A 15 V/0,5 A 18 V/0,3 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKS - QP CI – Kanalstreifen QPSK in PAL mit CI Einschub

- Zur Umsetzung von einem verschlüsselten digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signal in den PAL - Bereich. Das umgesetzte Programm kann direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69
- mit CI-Einschub zum Decodieren verschlüsselter Programme (CI - Modul + Programmkarte werden benötigt)

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung 1. ZF	< 1,5 dB
Symbolrate	3 - 45 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	K 2 – K 69
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/0,8 A 15 V/0,4 A 18 V/0,3 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKS - QQ – Kanalstreifen QPSK in QAM

- Zur Umsetzung von einem digital QPSK - modulierten SAT - ZF - Signal in einen QAM - modulierten Ausgangskanal, z.B. PREMIERE WORLD. Durch die Umsetzung gesamter Transponder benötigt der Teilnehmer einen digitalen DVB-C Receiver mit Decodiermöglichkeit.
- Nachbarkanaltauglich, S21- K69 (8 MHz Raster)

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung 1. ZF	< 1,5 dB
Symbolrate	3 - 45 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	S 21 – K 69 (8 MHz Raster)
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/0,8 A 15 V/0,3 A 18 V/0,3 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

UNIplus -
DAS UNIVERSELLE KANALAUFBEREITUNGSSYSTEM

Profi - Kopfstation UNIplus Stereo digital

ARTIKEL UKS - QQS2 – Kanalstreifen QPSK/HDTV in QAM

- Zur Umsetzung von einem DV-S2 Signal in einen QAM - modulierten Ausgangskanal, z.B. PREMIERE WORLD. Durch die Umsetzung gesamter Transponder benötigt der Teilnehmer einen digitalen DVB-C Receiver mit Decodiermöglichkeit
- Nachbarkanaltauglich, S21- K69 (8 MHz Raster)
- incl. Stopfeinheit

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung 1. ZF	< 1,5 dB
Symbolrate	3 - 45 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	S 21 – K 69 (8 MHz Raster)
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/0,8 A 15 V/0,3 A 18 V/0,3 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKS - TP – Kanalstreifen DVB-T in PAL

- Zur Umsetzung von einem digitalen terrestrischem Signal (COFDM) in den PAL - Bereich. Das umgesetzte Programm kann direkt mit Fernsehgeräten empfangen werden.
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69

Frequenzbereich	174 - 230 MHz / 474 - 862 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Dämpfung 1. ZF	1,5 dB
Ausgangskanal	K 2 – K 69
Ausgangspegel	80 +/-5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/1,2 A 15 V/0,5 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKS - TQ – Kanalstreifen DVB-T in QAM

- Zur Umsetzung von einem digitalen terrestrischen Signal (COFDM) in einen QAM modulierten Ausgangskanal
  Durch die Umsetzung gesamter Transponder benötigt der Teilnehmer einen digitalen QAM - Receiver
- Nachbarkanaltauglich, S 21 - K 69 (8 MHz Raster)

Frequenzbereich	174 - 230 MHz / 474 - 862 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Dämpfung 1. ZF	1,5 dB
Symbolrate	7,2 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	S 21 – K 69 (8 MHz Raster)
Ausgangspegel	80 +/-5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/0,7 A 15 V/0,32 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKS - QFM – Kanalstreifen Digitalton in FM

- Zur Umsetzung eines QPSK moduliertes SAT - ZF Ton - Signals in den analogen FM - Bereich
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, 88 - 108 MHz

Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Dämpfung 1. ZF	1,5 dB
Symbolrate	12 - 45 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	FM 88 - 108 MHz
Ausgangspegel	80 +/-5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/1,2 A 15 V/0,5 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

Profi - Kopfstation UNIplus Stereo digital

ARTIKEL UMS 1 – Kanalstreifen Stereo - Modulator

- Zur Einspeisung von externen Videosignalen in das Antennennetz
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69

Videosignal	1 Vss
Audio Eingangssignal	500 mV
Ausgangskanal	K 2 – K 69
Ausgangspegel	80 +/-5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/0,18 A 15 V/0,29 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKW - 50 – Kanalstreifen UKW Verstärker

- Zur Verstärkung eines UKW - Signals
- Verstärkung 50 dB

Frequenzbereich	88 - 108 MHz
Eingangspegel	50 - 60 dBµV
Ausgangspegel	101 dBµV
Leistungsaufnahme max.	24 V/0,1 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL UKU - TD – Kanalumsetzer DVB-T

- Zur Umsetzung von einem digitalen terrestrischen Signal in einen anderen Kanal
- Nachbarkanaltauglich, Ton Stereo, Vollband K2 - K69

Frequenzbereich	147 - 230 MHz / 474 - 862 MHz
Eingangspegel	55 - 80 dBµV
Durchgangsdämpfung	< 1,5 dB
Symbolrate max.	34 MSPS
FEC	automatisch
Ausgangskanal	K 2 – K 69
Ausgangspegel	80 +/- 5 dBµV
Leistungsaufnahme max.	5 V/1 A 15 V/0,5 A
Betriebstemperatur	0 – 40 °C

ARTIKEL USK 1 – Stromkabel

- Strombrücken zur Spannungsversorgung der einzelnen Module
- im Lieferumfang der einzelnen Module enthalten

UNIplus -
DAS UNIVERSELLE KANALAUFBEREITUNGSSYSTEM

Profi - Kopfstation UNIplus analog / digital

ARTIKEL UMB 1 - Buskabel

- Zum Datentransfer zwischen den einzelnen Modulen (in Verbindung mit dem Controller UCO 1
- im Lieferumfang der einzelnen Module enthalten

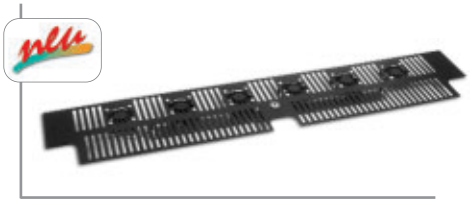
ARTIKEL URA 19 – 19'' Einbaurahmen

- 19'' Einbaurahmen aus Metall
- für 10 analoge Module & 1 Netzteil oder 5 digitale Module & 1 Netzteil
- Einbau in einen 19'' Schrank möglich

ARTIKEL UGH 19Z – 19'' Wandgehäuse

- 19'' Wandgehäuse aus Metall
- für 10 analoge Module & 1 Netzteil oder 5 digitale Module & 1 Netzteil
- für Wand- & Schrankeinaumontage

ARTIKEL ULE 1 – Lüftereinheit für das UNIplus-System



- 6 Lüfter zur Kühlung der Module
- geräuscharm
- sehr einfache Montage

ARTIKEL UIA 1 – IP - Modem

- Zur Fernwartung des UNIplus-Systems über Internet
- Konverter RS232 auf TCP - IP - Protokoll

ARTIKEL UMO 1 – Modem für den Controller UCO1

- analoges Modem
- 9600 bps

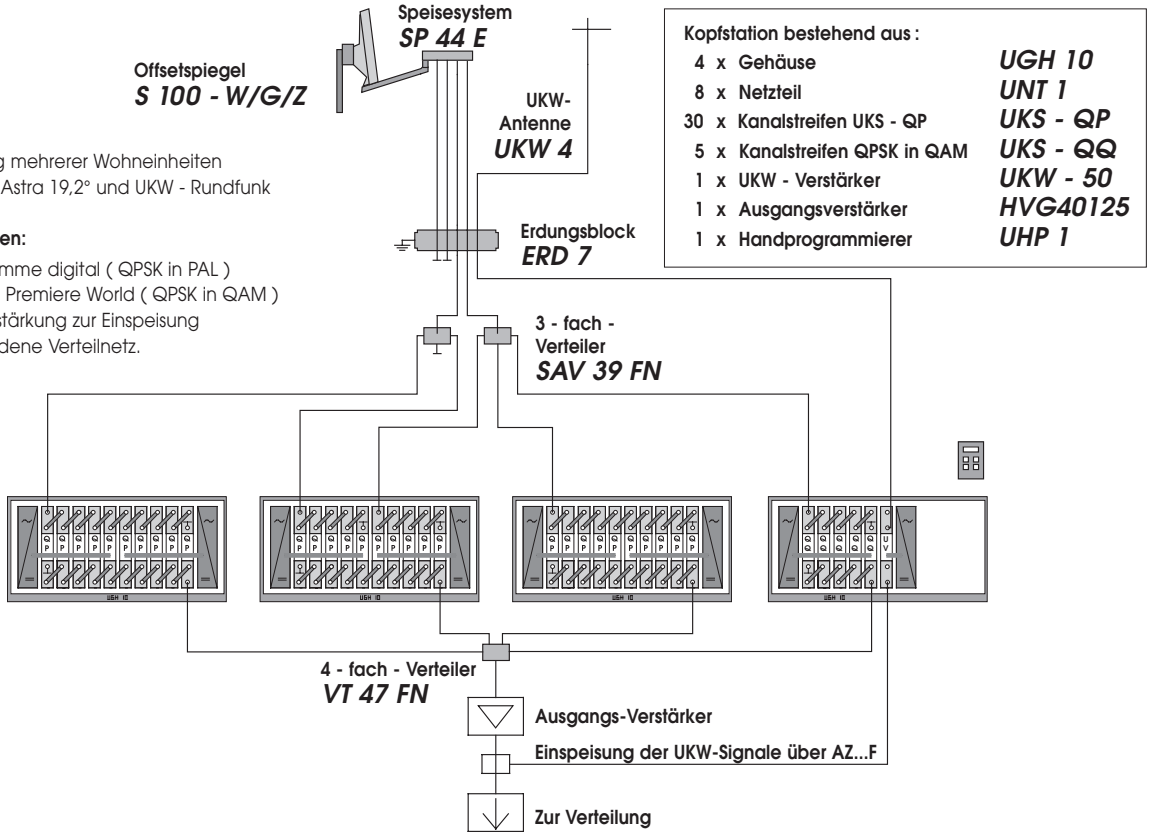
ARTIKEL UKB 1 – Koaxialbrücke groß

- wird bei der Montage der Kanalstreifen in einen 19'' Rahmen benötigt

ARTIKEL UBL 1 – Blende

- 19'' Blende aus Metall
- kann in die Zwischenräume der einzelnen Kanalstreifen montiert werden

Planungsbeispiel 1: 30 Programme QPSK in PAL + 5 Transponder QPSK in QAM (Premiere)



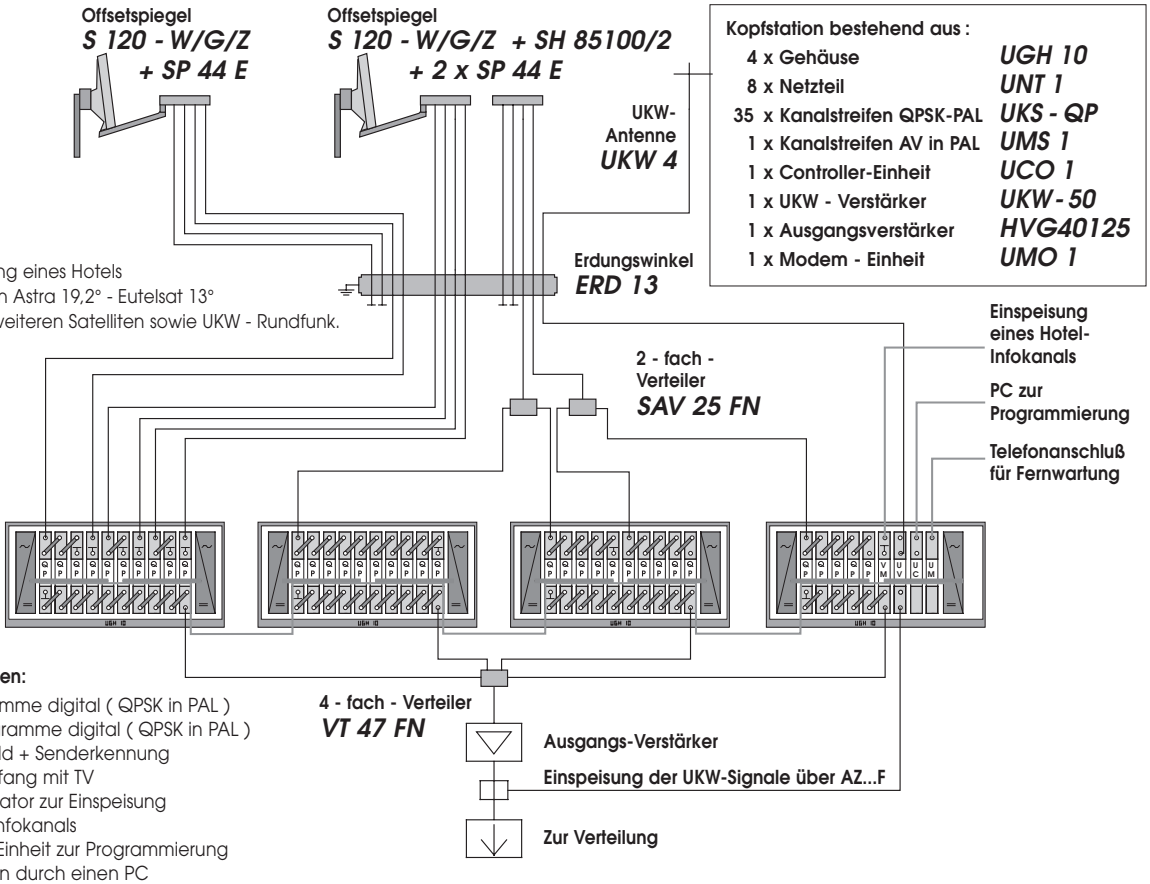
Kopfstation
- zur Versorgung mehrerer Wohneinheiten
- Empfang von Astra 19,2° und UKW - Rundfunk

Umgesetzt werden:
- 30 TV - Programme digital (QPSK in PAL)
- 5 Transponder Premiere World (QPSK in QAM) mit UKW - Verstärkung zur Einspeisung in das vorhandene Verteilnetz.

Kopfstation bestehend aus :

4	x Gehäuse	UGH 10
8	x Netzteil	UNT 1
30	x Kanalstreifen UKS - QP	UKS - QP
5	x Kanalstreifen QPSK in QAM	UKS - QQ
1	x UKW - Verstärker	UKW - 50
1	x Ausgangsverstärker	HVG40125
1	x Handprogrammierer	UHP 1

Planungsbeispiel 2: 35 Programme QPSK in PAL mit Fernüberwachung



Kopfstation
- zur Versorgung eines Hotels
- Empfang von Astra 19,2° - Eutelsat 13° und einem weiteren Satelliten sowie UKW - Rundfunk.

Kopfstation bestehend aus :

4	x Gehäuse	UGH 10
8	x Netzteil	UNT 1
35	x Kanalstreifen QPSK-PAL	UKS - QP
1	x Kanalstreifen AV in PAL	UMS 1
1	x Controller-Einheit	UCO 1
1	x UKW - Verstärker	UKW - 50
1	x Ausgangsverstärker	HVG40125
1	x Modem - Einheit	UMO 1

Umgesetzt werden:
- 30 TV - Programme digital (QPSK in PAL)
- 5 Radio - Programme digital (QPSK in PAL) mit Schwarzbild + Senderkennung für Radioempfang mit TV
- 1 Videomodulator zur Einspeisung eines Hotel - Infokanals
- 1 Controller - Einheit zur Programmierung der Kopfstation durch einen PC
- 1 Modem - Einheit zur Fernüberwachung der Service Firma mit UKW - Verstärkung zur Einspeisung in das vorhandene Verteilnetz

ANTENNENSTECKDOSEN 2 UND 3 - FACH IN INNOVATIVER STECKTECHNIK

Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

Antennensteckdosen für BK-, terrestrische- und Satellitenanlagen (entsprechend der Richtlinie 1R 8 - 15)

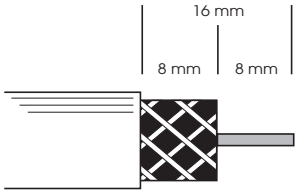
CLASS A CE

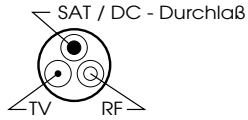
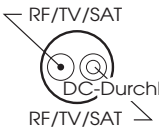
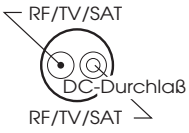
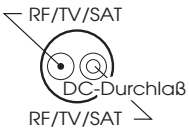
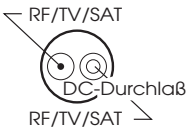
F - Buchse IEC - Stecker IEC - Buchse

Schirmungsmaß bis		
	300 MHz	> 85 dB
300 -	470 MHz	> 80 dB
470 -	1000 MHz	> 75 dB
1000 -	2400 MHz	> 55 dB

Besonderheiten der innovativen Stecktechnik...

Abisolieren - stecken - fertig ...



ARTIKEL	Art	Rück-kanal	Frequenz-bereich	Anschlüsse	Dämpfung
SE33ST	Einzel- / Stichleitungsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß an der F - Buchse	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung
UE2400ST	Einzel- / Stichleitungsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß an der IEC - Buchse	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
UD2410ST	Durchgangsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß an der IEC - Buchse	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
UD2415ST	Durchgangsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß an der IEC - Buchse	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
UD2420ST	Durchgangsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß an der IEC - Buchse	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF

SR 75	Abschlußwiderstand 75 Ohm, zum Abschließen von Stammleitungen
AD 2	Abdeckplatte für 2 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen : UE ... / UD ... / BKE ... / BKD ...
AR 2 /3	Aufputzrahmen für 2 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen : UE ... / UD ... / BKE ... / BKD ...

BK / terr. 4 - 1000 MHz **SAT 950 - 2200 MHz**

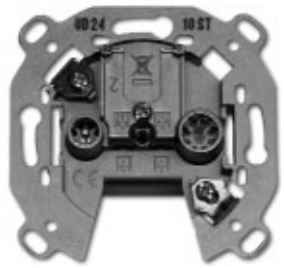
Besonderheiten der innovativen Stecktechnik...

- Innenleiter steckbar - sehr schnelle Montage
- für Innenleiter 0,65 mm bis 1,1 mm geeignet
- sehr kleines Gehäuse
- abgerunde Kanten an der Kabeleinführung
- breitbandig 4 - 2400 MHz
- rückkanaltauglich
- DC - Durchlass an der IEC-Buchse
- UNI - Cable tauglich

SE33ST

Frequenzbereich

4 - 68 MHz Rück- kanal / BI	87,5 - 108 MHz UKW	125 - 470 MHz VHF	470 - 1000 MHz UHF	950 - 2050 MHz SAT ZF	2050- 2200 MHz SAT ZF
1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5
1,0	4,0	4,0	4,0	6,5	6,5
6...11 3,5 > 40 > 40	7,5...8,5 3,5 > 40 > 40	7,5...8,5 3,5 > 40 > 40	7,5...8,5 3,5 > 40 > 40	10,5...9 5,0 > 40 > 40	13...10 5,0 > 40 > 40
10,5 1,2 > 40 > 40	10,5...13 1,2 > 40 > 40	10,5...13 1,2 > 40 > 40	10,5...13 1,2 > 40 > 40	13,5...14 2,0 > 40 > 40	14,0...14,5 2,0 > 40 > 40
20...19 0,6 > 40 > 40	20 0,6 > 40 > 40	20 0,6 > 40 > 40	20 0,6 > 40 > 40	24,0 1,0 > 40 > 40	23...24,5 1,0 > 40 > 40



UD2410ST

UD2410ST offen

AD 2 AR 2/3

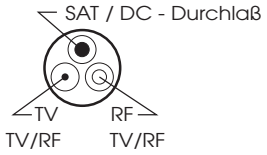
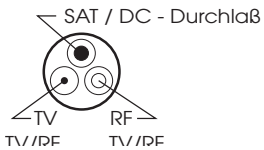
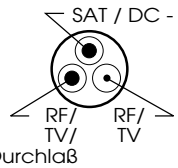
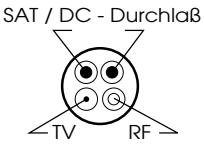
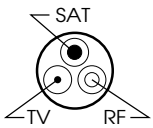
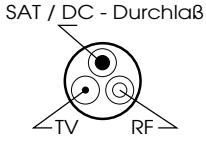
3 - BZW. 4 - FACH SAT - ANTENNENSTECKDOSEN

Antennensteckdosen für BK-, terrestrische- und Satellitenanlagen *(entsprechend der Richtlinie 1R 8 - 15)*

CLASS A CE

Schirmungsmaß bis		
	300 MHz	> 85 dB
300 -	470 MHz	> 80 dB
470 -	1000 MHz	> 75 dB
1000 -	2400 MHz	> 55 dB

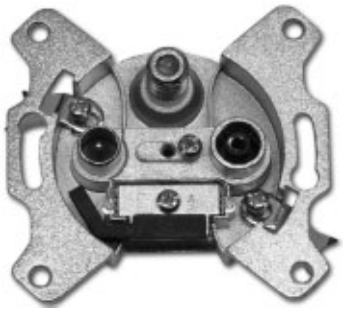
F - Buchse IEC - Stecker IEC - Buchse

ARTIKEL	Art	Rück-kanal	Frequenz-bereich	Anschlüsse	Dämpfung
SE33 **SE30RK***	3 - fach Einzel- / Stichleitungsdose - 2200 MHz Gleichspannungsdurchlaß *rückkanaltauglich *terrestrisch breitbandig	ja	4 - 2200		Anschlußdämpfung Rückflussdämpfung
SAE 302	3 - fach Einzel- / Stichleitungsdose - 2200 MHz Gleichspannungsdurchlaß kompl. mit Aufputzrahmen und Abdeckplatte - reinweiß rückkanaltauglich	ja	4 - 2200		Anschlußdämpfung
SAE 301 T	3 - fach Einzel- / Stichleitungsdose - 2200 MHz für TWIN - Receiver geeignet Gleichspannungsdurchlaß für beide SAT - Ausgänge, mit Abdeckplatte - reinweiß rückkanaltauglich	ja	4 - 2200	 SAT /DC - Durchlaß	Anschlußdämpfung
SAE 402	4 - fach Einzel- /Stichleitungsdose - 2200 MHz für TWIN - Receiver geeignet Gleichspannungsdurchlaß, beide SAT - Ausgänge, komplett mit Aufputzrahmen und Abdeckplatte - reinweiß rückkanaltauglich	ja	4 - 2200		Anschlußdämpfung 1 Anschlußdämpfung 2
SD 33	3 - fach Durchgangsdose - 2200 MHz ohne Gleichspannungsdurchlaß rückkanaltauglich	ja	4 - 2200		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung RF / TV
SD 33-DC	3 - fach Durchgangsdose - 2200 MHz mit Gleichspannungsdurchlaß rückkanaltauglich	ja	4 - 2200		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung RF / TV
SR 75	Abschlußwiderstand 75 Ohm, zum Abschließen von Stammleitungen				
SR 75-DC	Abschlußwiderstand 75 Ohm, DC - entkoppelt zum Abschließen von Stammleitungen mit SD 33 - DC				
AD 3	Abdeckplatte für 3 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen: SE 33 / SE 30 RK / SAE 301 T / SD 33 / SD 33 - DC				
AR 2/3	Aufputzrahmen für 3 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen: SE 33 / SE 30 RK / SAE 301 T / SD 33 / SD 33 - DC				

BK / terr. 4 - 862 MHz SAT 950 - 2200 MHz

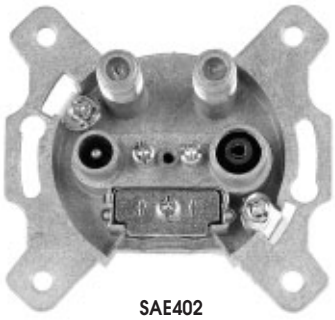
Frequenzbereich

4 - 68 MHz Rück- kanal / BI	87,5 - 108 MHz UKW	125 - 470 MHz VHF	470 - 862 MHz UHF	950 - 2050 MHz SAT ZF	2050- 2200 MHz SAT ZF
1,0 4,0	1,5 3,5	1,5 3,5	1,5 4,5	2,0 1,5	2,5 2,5
1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2,0 –	2,0 –	1,5 –	1,5 –	2,5 1,0	3,0 1,0
13,0 1,5 > 40 > 40	13,0 1,5 > 45 > 45	14,0 1,5 > 40 > 40	14,0 1,5 > 40 > 40	14,0 2,5 – –	14,0 3,0 – –
10,5 1,5 > 40 > 40	10,5 1,5 > 45 > 45	10,5 1,5 > 40 > 40	10,5 2,0 > 40 > 40	10,0 2,5 – –	11,0 3,0 – –



SE30RK

SD 33 / SE33



SAE402

AD 3 AR 2/3

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

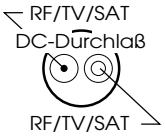
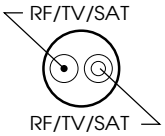
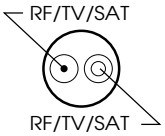
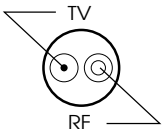
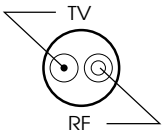
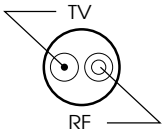
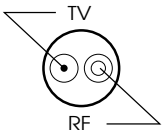
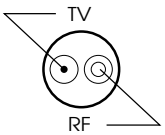
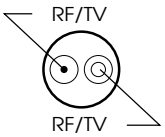
ANTENNENSTECKDOSEN 2 - FACH

Antennensteckdosen für BK-, terrestrische- und Satellitenanlagen *(entsprechend der Richtlinie 1R 8 - 15)*

CLASS A CE

Schirmungsmaß bis
300 MHz > 85 dB
300 - 470 MHz > 80 dB
470 - 1000 MHz > 75 dB
1000 - 2400 MHz > 55 dB

IEC - Stecker IEC - Buchse

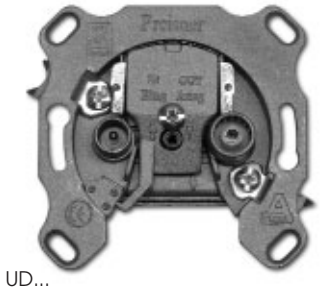
ARTIKEL	Art	Rück-kanal	Frequenz-bereich	Anschlüsse	Dämpfung
UE2400N	Einzel- / Stichleitungsdose BK - Terr. - SAT Gleichspannungsdurchlaß am IEC-Stecker / TV Anschluß	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung
UD2410N	Durchgangsdose BK - Terr. - SAT	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
UD2415N	Durchgangsdose BK - Terr. - SAT	ja	4 - 2400		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKE02N	Einzel- / Stichleitungsdose BK - Terr. ohne Gleichspannungsdurchlaß	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKD07N	Durchgangsdose BK - Terr.	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKD10N	Durchgangsdose BK - Terr.	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKD15N	Durchgangsdose BK - Terr.	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKD20N	Durchgangsdose BK - Terr.	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF
BKD211A	Durchgangsdose BK - Terr. mit integriertem Stichabzweiger	ja	4 - 1000		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung TV / TV Entkopplung TV / RF Anschlußdämpfung, Stichabzweiger

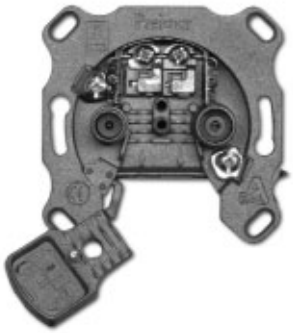
SR 75	Abschlußwiderstand 75 Ohm, zum Abschließen von Stammleitungen
AD 2	Abdeckplatte für 2 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen : UE ... / UD ... / BKE ... / BKD ...
AR 2 /3	Aufputzrahmen für 2 - fach Antennendosen, reinweiß, Maße 80 x 80 mm Dosen : UE ... / UD ... / BKE ... / BKD ...

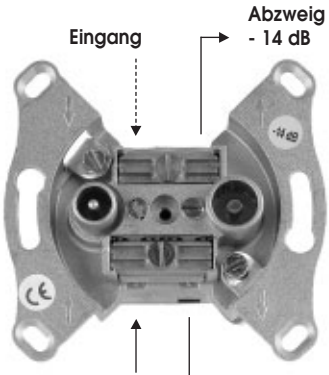
BK / terr. 4 - 1000 MHz SAT 950 - 2200 MHz

Frequenzbereich

4 - 68 MHz Rück- kanal / BI	87,5 - 108 MHz UKW	125 - 470 MHz VHF	470 - 1000 MHz UHF	950 - 2050 MHz SAT ZF	2050- 2200 MHz SAT ZF
4,0	4,0	4,0	4,0	4,7	5,5
10,5 2,2 > 40 > 40	10,0 2,2 > 40 > 40	10,0 2,2 > 40 > 40	10,0 2,4 > 40 > 40	11,0 3,2 > 32 > 32	11,5 4,0 > 30 > 30
14,0 0,9 > 40 > 40	14,0 0,9 > 40 > 40	14,5 1,0 > 40 > 40	14,5 1,2 > 40 > 40	15,0 1,5 > 35 > 35	15,5 2,0 > 32 > 32
1,0	1,2	1,5	2,0	–	–
7,0 3,0 > 40 > 40	7,0 3,0 > 40 > 40	7,5 3,3 > 40 > 40	7,8 3,5 > 40 > 40	– – – –	– – – –
10,0 2,0 > 40 > 40	10,0 2,0 > 40 > 40	10,0 2,0 > 40 > 40	10,0 2,0 > 40 > 40	– – – –	– – – –
14,0 0,9 > 40 > 40	14,0 0,9 > 40 > 40	14,0 1,0 > 40 > 40	14,5 1,0 > 40 > 40	– – – –	– – – –
18,0 0,7 > 40 > 40	18,5 0,7 > 40 > 40	19,0 0,8 > 40 > 40	19,0 0,8 > 40 > 40	– – – –	– – – –
11,0 2,7 > 40 > 40 14,0	11,0 2,7 > 40 > 40 14,0	11,0 2,7 > 40 > 40 14,0	11,0 3,0 > 40 > 40 14,0	– – – –	– – – –


UD...


UD...offen



AD 2 AR 2/3

BK - MULTIMEDIA
ANTENNENSTECKDOSEN 3 - FACH

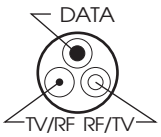
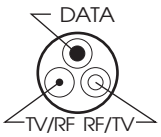
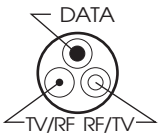
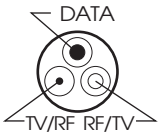
Antennensteckdosen für BK- Multimedia *(entsprechend der Richtlinie 1R 8 - 15)*

- Hohe Rückkanal-Entkopplungswerte 5 - 65 MHz durch integrierten Hochpass (RF / TV)
- Data - Ausgang für Kabelmodem

Schirmungsmaß bis 300 MHz > 85 dB
300 - 470 MHz > 80 dB
470 - 1000 MHz > 75 dB

CLASS A CE

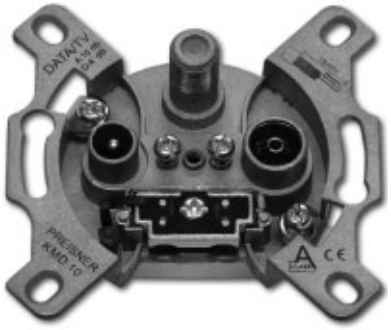
F - Buchse IEC - Stecker IEC - Buchse

ARTIKEL	Art	Rück-kanal	Frequenz-bereich	Anschlüsse	Dämpfung
KME04	Einzel- / Stichleitungsdose BK - Multimedia	5 - 65	5 - 862 MHz		Anschlußdämpfung Entkopplung Data / TV-RF
KMD10	Durchgangsdose BK - Multimedia	5 - 65	5 - 862 MHz		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung Data / TV-RF Entkopplung TV / RF Entkopplung RF/ Data
KMD14	Durchgangsdose BK - Multimedia	5 - 65	5 - 862 MHz		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung Data / TV-RF Entkopplung TV / RF Entkopplung RF / Data
KMD19	Durchgangsdose BK - Multimedia	5 - 65	5 - 862 MHz		Anschlußdämpfung Durchgangsdämpfung Entkopplung Data / TV-RF Entkopplung TV / RF Entkopplung RF / Data
SR 75	Abschlußwiderstand 75 Ohm, zum Abschließen von Stammleitungen				

BK / terr. 4 - 862 MHz

Frequenzbereich

5 - 65 MHz Rückkanal	87,5 - 108 MHz UKW	125 - 470 MHz VHF	470 - 862 MHz UHF
4,5 > 60	4,5 > 25	4,5 > 25	4,5 > 25
10,0 4,0 > 60 > 40 > 40	10,0 4,0 > 40 > 40 > 40	10,0 4,0 > 40 > 40 > 40	10,0 4,0 > 40 > 40 > 40
15,0 2,5 > 60 > 40 > 40	15,0 2,5 > 40 > 40 > 40	15,0 2,5 > 40 > 40 > 40	15,0 2,5 > 40 > 40 > 40
19,0 1,0 > 40 > 40 > 40	19,0 1,0 > 40 > 40 > 40	19,0 1,5 > 40 > 40 > 40	19,0 2,0 > 40 > 40 > 40



KMD- Serie Multimedia / Modem

mit Aufputzrahmen
und Abdeckplatte
in reinweiss

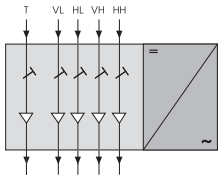
BASISVERSTÄRKER
EINSCHLEUSVERSTÄRKER
INLINEVERSTÄRKER

CE

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

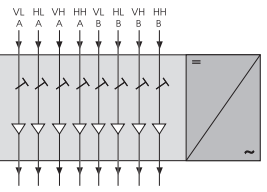
Basis - Verstärker 26 dB im Gussgehäuse

- zum Verstärken von 4 bzw. 8 SAT & 1 terr. Signalen 20...26 dB
- jeder Eingang mit Pegelsteller - 10 dB
- Schaltnetzteil
- LNC Versorgung über das Netzteil
- Wandmontage und Hutschienenmontage möglich



MSV526NG

ARTIKEL	MSV 526NG	MSV 926NG
Eingang terr. 47 - 862 MHz	1	1
Eingänge SAT 950 - 2200 MHz	4	8
Verstärkung SAT	20...26 dB	20...26 dB
Verstärkung terr.	26 dB	26 dB
max. Eingangspegel SAT	87 dBµV	87 dBµV
max. Eingangspegel Terr.	84 dBµV	84dBµV
Stromversorgung LNB 12/18 V	750 mA	750 mA
Spannungsversorgung	180 - 264 V	180 - 264 V
Abmessungen (B x H x T)	195 x 130 x 55 mm	280 x 130 x 55 mm



MSV926NG

Einschleusverstärker und Breitband - Nachverstärker

- Pegelsteller 0 ... 20dB
- NV 30 hat DC und 22KHz Durchlass vom Ausgang zum Eingang
- kleine Bauform

EV 30

NV 30

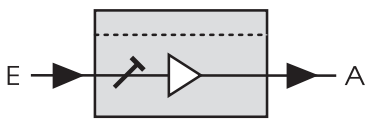
ARTIKEL	EV 30	NV 30
Eingang 5 - 2200 MHz	1	1
Ausgänge 5 - 2200 MHz	1	1
Verstärkung SAT	30 dB	20... 30 dB
Verstärkung terr.	passiv	20 ... 30 dB
max. Ausgangspegel SAT 35 dB IMA2	112 dBµV	112 dBµV
max. Ausgangspegel terr. 60 dB IMA3	-	114 dBµV
Leistungsaufnahme	10 W	3 W
Stromversorgung LNB	14V / 300 mA	
Spannungsversorgung	185 - 265 V	185 - 265 V
Abmessungen (B x H x T)	140 x 90 x 45 mm	140 x 90 x 45 mm

Inlineverstärker 11...18 dB

- Fernspeisung über Receiver
- mit Pegelsteller 0 ... - 10 dB

VSR1118

ARTIKEL	VSR 1118
Eingang terr./SAT 47 - 2200 MHz	1
Ausgänge	1
Verstärkung terr. / SAT	11...18 dB
max. Eingangspegel	80 dBµV
max. Stromaufnahme über Koaxkabel / Receiver	50 mA
Abmessungen (B x H x T)	100 x 40 x 22mm

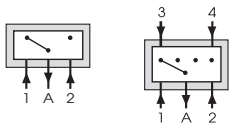


DiSEqC - Umschalter

- zur Umschaltung von 2 bzw. 4 Single LNC's für einen Teilnehmer
- Umschaltung über DiSEqC
- Gehäuse wasserdicht

ARTIKEL	VS 20 WD	VS 40 WD
Eingänge SAT	2	4
Frequenzbereich	950 - 2150 MHz	950 - 2150 MHz
Dämpfung SAT	- 2...2,5 dB	- 2...2,5 dB
Entkopplung	> 35 dB	> 35 dB
Stromaufnahme	30 mA	30 mA
max. Fernspeisestrom	400 mA	400 mA
Abmessungen (B x H x T)	85 x 60 x 25 mm	85 x 70 x 25 mm

VS40WD



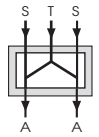
Einschleusweichen SAT - Terrestrisch

- Zum Einschleusen eines terrstrischen Signal zum Sat Signal
- Gehäuse wasserdicht

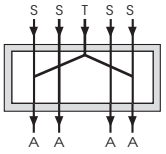
ARTIKEL	ESW 11 WD	ESW 21 WD	ESW 41 WD
LNC - Typ	Single	Twin	Quatro - Switch
Eingänge SAT	1	2	4
Eingänge Terr.	1	1	1
Teinehmeranschlüsse	1	2	4
Frequenzbereich SAT	950 - 2300 MHz	950 - 2300 MHz	950 - 2300 MHz
TERR	5 - 862 MHz	5 - 862 MHz	5 - 862 MHz
Dämpfung SAT	- 1 dB	- 2 dB	- 3 dB
Dämpfung Terr.	- 2 dB	- 5 dB	- 10 dB
Entkopplung	> 24 dB	> 24 dB	> 30 dB
max.Fernspeisestrom	1000 mA	1000 mA	1000 mA
Abmessungen (B x H x T)	85 x 60 x 25 mm	85 x 70 x 25 mm	115 x 90 x 25 mm

ESW11WD

ESW21WD



ESW41WD

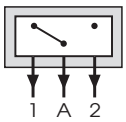


DiSEqC - 2 in 1 Umschalter mit Optionsfunktion

- Für analogen und digitalen Multifeedempfang, für einen Teilnehmer
- Umschaltung DiSEqC wählbar
  - DiSEqC A / B für zwei Single - Universal - LNB's
  - DiSEqC Option - Bit für zwei 9 in .. - Multischalter

ARTIKEL	VS 21 D
Frequenzbereich	47 - 2200 MHz
Dämpfung SAT typ.	- 3 dB
Dämpfung terr. typ.	- 1 dB
Entkopplung	> 28 dB
Stromaufnahme	50 mA
Abmessungen (B x H x T)	67 x 60 x 25 mm

VS21D



SAT-Umschalter 1 in 2

- Zum Umschalten zwischen zwei SAT-Receiver durch die Speisespannung des Master-Receivers

ARTIKEL	US 012
Frequenzbereich	47 - 2200 MHz
Durchgangsdämpfung typ.	- 1 dB
Abmessungen (B x H x T)	68 x 72 x 25 mm

US 012

SAT - VERTEILER 5 - 2400 MHz

SAT-Verteiler 5 - 2400 MHz mit DC-Pass 24 V, 1 A max. (Ausgang - Eingang)

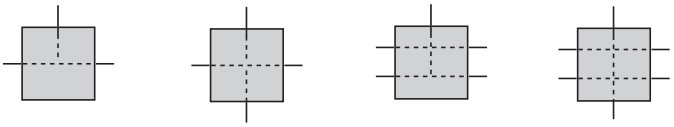
- Druckgußgehäuse
- F - Anschlüsse
- **Eingänge und Ausgänge auf einer Seite, dadurch weniger Platzbedarf !**
- mit Wandabstandshalterung
- 4 - Fingerkontakte
- Brummentkoppelt durch Trennkondensatoren

SAV 25 FN

SAV 512 FN

ARTIKEL		2 - fach SAV 25 FN	3 - fach SAV 39 FN	4 - fach SAV 49 FN	5 - fach SAV 512 FN
Frequenzbereich		5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz
Verteildämpfung		4,5 dB	6,5 dB	7,5 dB	10 dB
Entkopplung		> 25 dB	> 25 dB	> 25 dB	> 25 dB
Schirmungsmaß	30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
	470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
	1000 - 2000 MHz	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB
DC Durchgänge		2	3	4	5
Abmessungen (B x H x T)		75x25x40 mm	75x25x40 mm	120x25x40 mm	120x25x40 mm

Symbole



SAT-Verteiler 5 - 2400 MHz mit DC-Pass 24 V, 1 A max. (Ausgang - Eingang)

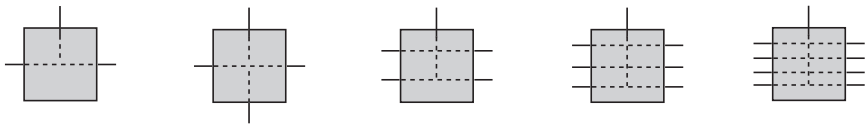
- Druckgußgehäuse
- F - Anschlüsse
- mit Wandabstandshalterung
- 4 - Fingerkontakte
- Brummentkoppelt durch Trennkondensatoren

KVS 49 F

SAV 819 F

ARTIKEL		2 - fach KVS 25 F	3 - fach KVS 39 F	4 - fach KVS 49 F	6 - fach SAV 616 F	8 - fach SAV 819 F
Frequenzbereich		5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz
Verteildämpfung		4,5 dB	6,5 dB	9 dB	16 dB	19 dB
Entkopplung		> 25 dB	> 25 dB	> 25 dB	> 20 dB	> 20 dB
Schirmungsmaß	30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
	470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
	1000 - 2000 MHz	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB
DC Durchgänge		2	3	4	6	8
Abmessungen (B x H x T)		55 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	122 x 60 x 29 mm	122 x 60 x 29 mm

Symbole



Aktive Abzweiger und Verteiler

ARTIKEL	AZS 555 N	SAV 525 N
CE	Systemabzweiger mit 4 SAT-Eingängen, 4 SAT-Stichausgängen, 4 SAT-Stammausgänge und 1 terr. Eingang, 1 terr. Stichausgang, Stammausgang und DC-Durchgang im Stamm	System SAT Verteiler mit 4 SAT-Eingängen, 8 SAT-Ausgängen sowie 1 terr. Eingang und 2 terr. Ausgängen
Frequenzbereich terr.	40 - 862 MHz	40 - 862 MHz
Frequenzbereich SAT	950 - 2200 MHz	950 - 2200 MHz
Dämpfung Stichausgang terr.	12...8 dB	4dB
Dämpfung Stichausgang SAT	15...10 dB	4dB
Dämpfung Stamm terr.	3 dB	4dB
Dämpfung Stamm SAT	1...3 dB	4dB
Entkopplung SAT/Terr.	> 30 dB	> 30 dB
Entkopplung H/V	> 30 dB	> 30 dB
Entkopplung LOW/HIGH	> 35 dB	> 35 dB
Maße: (B x H x T)	246 x 110 x 42 mm	246 x 110 x 42 mm

AZS 555 N

SAV 525 N

Leitungsverstärker

bei AZS555N / SAV525N & MULTRIX Gussmultischalter direkt aufsteckbar

ARTIKEL	MSV 515 F
CE	
Frequenzbereich terr.	40 - 862 MHz
Frequenzbereich SAT	950 - 2200 MHz
Dämpfung terr.	- 1dB
Verstärkung SAT	9...15 dB
Entkopplung H/V	> 50 dB
Entkopplung LOW/HIGH	> 40 dB
max. Ausgangspegel	116 dBµV
Stromaufnahme	160 mA
DC-Buchse	ja
Maße: (B x H x T)	125 x 75 x 30 mm

MSV 515 F

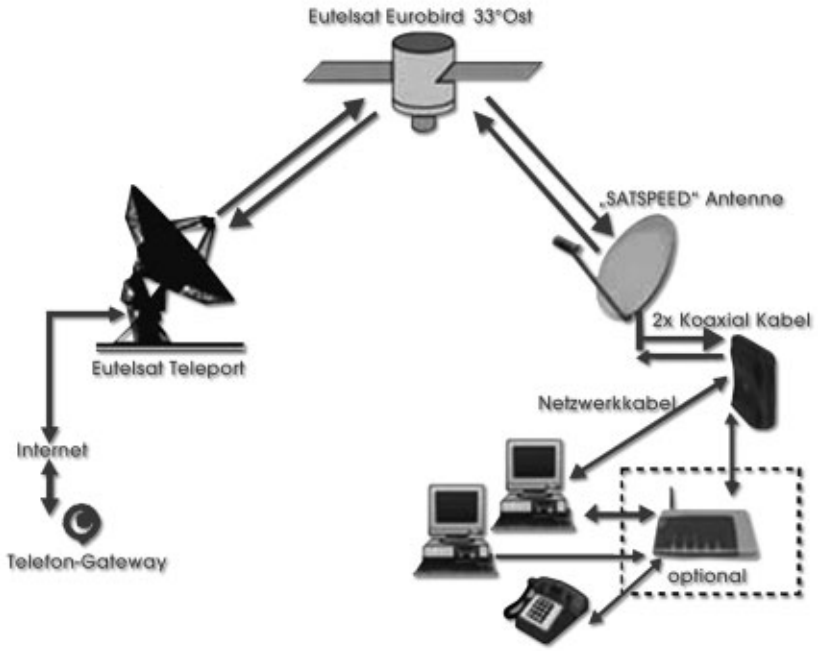
SAT - Abzweiger 5 - 2400 MHz

- Druckgussgehäuse
- F - Anschlüsse

ARTIKEL	1 - fach AZS 110 F	2 - fach AZS 210 F	4 - fach AZS 410 F
CE			
Frequenzbereich	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz	5 - 2400 MHz
Abzweigdämpfung	10,0 dB	10,0 dB	10,0 dB
Durchgangsdämpfung	2 - 4 dB	3 - 5 dB	4,5 - 7 dB
Schirmungsmaß 5 - 300 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
300 - 470 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
470 - 862 MHz	> 65 dB	> 65 dB	> 65 dB
950 - 2400 MHz	> 55 dB	> 55 dB	> 55 dB
Abmessungen (B x H x T)	52 x 60 x 25 mm	52 x 60 x 25 mm	75 x 60 x 25 mm
Symbole			

AZS 410 F

Funktionsbild des IVS 2000 - Internet via SAT



In Verbindung mit dem Schielhalter SH IVS-19,2
können Sie den Eutelsat 33° Ost (Internet) und
den Astra 19,2° Ost (TV) empfangen
und somit Ihrem Kunden Triple Play anbieten.

- *INTERNET*
- *TV*
- *Telephonie*

Fragen Sie uns ...

LEITFADEN ZUM ERWERB DES IVS2000 – INTERNET VIA SAT

NEUE Umsatzmärkte...

Internet via Satellit, die Alternative für alle, welche keine oder eine schlechte Internet Verbindung haben.

Ob in ländlichen Gebieten oder als Back Up für Firmen welche auf eine Internetverbindung angewiesen sind, Internet via Satellit ist der kommende Markt und für professionelle Fachhändler ein rentables Zusatzgeschäft !!!

Wie Sie diese Technik vermarkten können erfahren Sie hier.

Fachhändler:

Um das System IVS2000 in Betrieb zu nehmen sind folgende Fachhandels - Voraussetzungen zwingend erforderlich:

- einschlägige Erfahrung im Satellitenantennenbau
- Besitz eines Messgerätes mit den Features:
    - Pegelmessung in dBµV
    - Bitfehlerratenmessung BER
    - S/N- Messung in dB
    - Spektrumsanzeige
- Teilnahme an einer Zertifizierung durch die Firma Preisner

Dauer : NM ca. 4-5 Std. Termine/Orte müssen separat angefragt werden
Die Schulungsgebühr beträgt 150,-€ netto.

Bei erfolgreicher Teilnahme erhält der FH seine Installer-ID für die Aktivierung des Systems.

Ohne Installer-ID keine Aktivierung des IVS2000 !!

Endkunde / Fachhändler

Zunächst schließt der Endkunde einen Vertrag mit dem Provider der Dienste ab.
Dieser Provider ist unser Partner, die Internetagentur Schott aus Trunstadt.
Der Endkunde schickt den ausgefüllten Uservertrag an die Internetagentur Schott.
Dieser Vertrag wird auf der Internetseite www.satspeed.de zum Download bereitgestellt.

Wie bei Leasingverträgen wird grundlegend die Zahlungsfähigkeit des Endkunden per Schufa - Auskunft geprüft.

Das Zubehör und Montagematerial ist immer separat zu berechnen.

Nach erfolgreicher Montage, meldet sich der zertifizierte Installer beim Provider und gibt seine Installer-ID zur Aktivierung an. Der Installer erhält nun ein Passwort, mit dem das Modem Freigeschalten wird und in Betrieb gehen kann.

HIGH SPEED INTERNET VIA Satellit - EUTELSAT 33° OST

IVS 2000 ist eine 2-Wege Satelliten Lösung mit der Sie Datensignale via Satellit empfangen und senden.
Der Dienst SATSPEED wurde von der Internetagentur Schott speziell für PREISNER konfiguriert.
Es handelt sich dabei um einen Internetzugang mit dynamischer Bandbreite mit Maximalgeschwindigkeiten von bis zu 2048 kbit/s im Download und von 156 kbit/s im Upload.
Diese Lösung kann in Einfamilien- /Mehrfamilienhäuser Ihre Anwendung finden.
Für Internet und Telefon über Satellit wird eine spezielle Empfangs- und Sendeantenne benötigt. Eine Multifeedanlage für Astra 19° und Eutelsat 33° kann realisiert werden !
Für den Aufbau werden 3 Hauptkomponenten benötigt:

- ***Spezial Offsetreflektor (Auf - Mast Montage 60 mm Mast)***
- ***Sende- und Empfangssystem***
- ***Modem zum Umsetzen der Signale***

IVS 2000 Paket bestehend aus:

- Offset Reflektor (96cm) für Sende und Empfangsanlagen mit Spezialfeedaufnahme
- Spezielle Sende- & Empfangseinheit mit max. 2 Watt Sendeleistung
- Modem zur Umsetzung der Signale in übliche Datenprotokolle für Voice over IP, Internet

ARTIKEL ***IVS2000***

Modem

Empfang- und Sende LNC

Offset Reflektor incl. LNCs

ARTIKEL ***SH IVS-19,2***

- In Verbindung mit dem Schielhalter SH-IVS19,2 können Sie zum

Eutelsat 33° Ost den Satelliten Astra **19,2° Ost epfangen.**

Mit der nachfolgenden Ethernet - Koaxial Technik können Sie Internet - Signale verteilen... S61- S63

ETHERNET KOAXIAL ADAPTER FÜR EIN HOME NETWORK (EINE WOHNEINHEIT)

Das Ethernet Koaxial Adapter (EKA) System bietet Ihnen die Möglichkeit zum Aufbau eines Datennetzes über das Koaxialkabel in einer Wohneinheit.
Egal ob Sie einen Anschluss der Standard Telekommunikationsanbieter, Kabelnetzbetreiber besitzen oder via Satellit Dienste wie Telefonie und Internet empfangen, mit dem EKA ist eine Verteilung der Signale ohne große Umbauarbeiten möglich.
Voice over IP, Internet oder zukünftige Dienste wie Video on Demand / IPTV können Sie über die bestehende koaxiale Infrastruktur an die gewünschte Stelle sicher transportieren.

Ethernet Koaxial Adapter zum Aufbau eines Datennetzes über das Koaxialkabel

- Plug & Play
- Übertragungsrate bis 128 Mbit/s
- Ideal geeignet für VoIP-Telefonie, IPTV und Datenübertragung
- Verwendbar in Baum- oder Sternstrukturen
- Hohe Sicherheit im Datenaustausch
- Übertragungsfrequenzbereich 5-30MHz (bidirektionaler Datenaustausch)
- Bis zu 15 Anschlüsse an einem Master realisierbar
- Der EKA128 kann als Master oder Slave eigesetzt werden
- Dämpfung max. 50dB / Strang

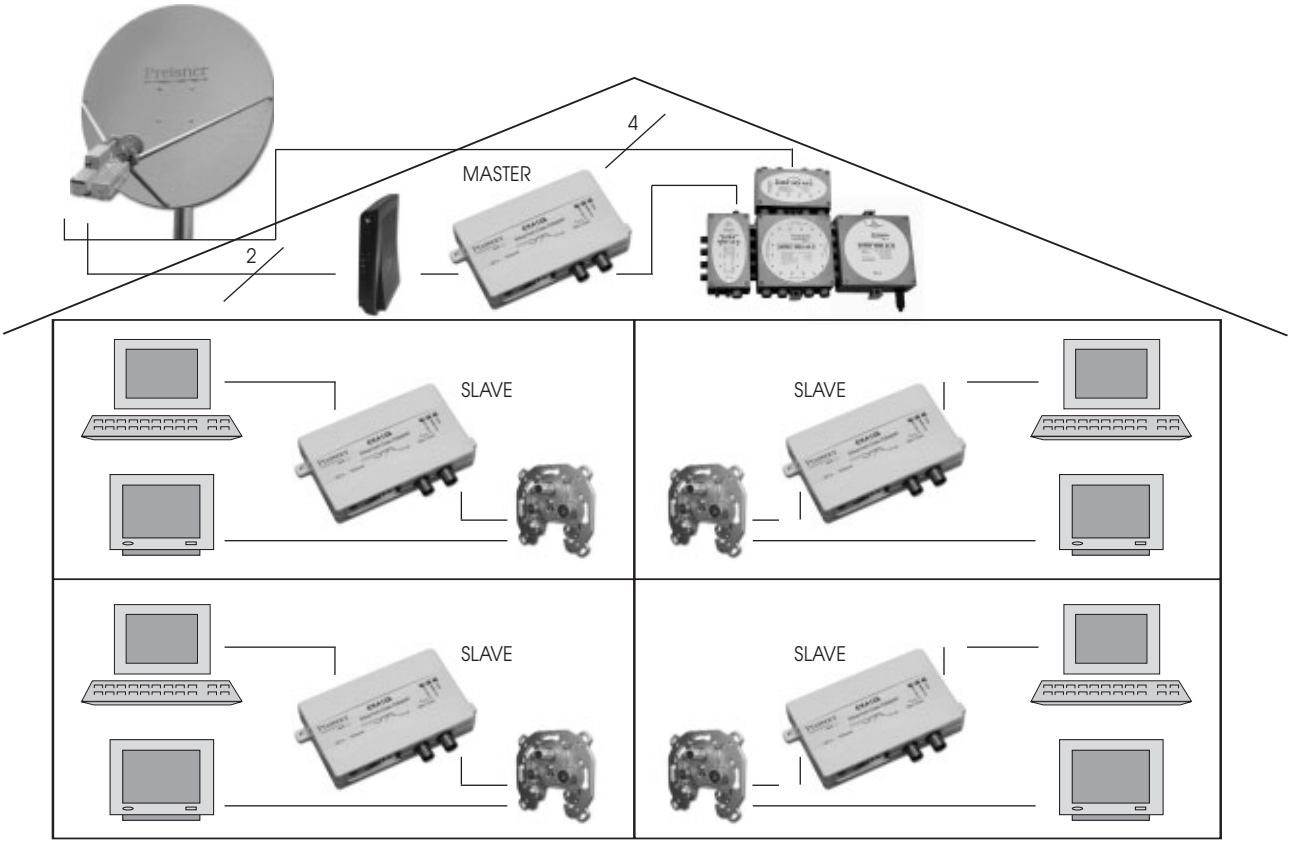
ARTIKEL *EKA 128*

Frequenzbereich	4 - 21Hz
max. Dämpfung pro Strang	50dB
max. Ausgangspegel	112dBµV
QoS (Qualität of Service)	VLAN 802.1p
max. Anzahl von Slaves	15
Anschlüsse	RJ45,IEC
Spannungsversorgung	externes Netzteil 220V/15V - 800mA
Abmessungen (B x H x T)	140 x 25 x 85mm

1. Platzierung des Routers, Master-Bausteins und Multischalters **(SATRIX)** Die Einspeisung der Datensignale erfolgt über den passiven terr. Eingang des Multischalters
2. Die Computer erhalten das Signal über einen Slave Die Fernsehgeräte erhalten ihre Signale über den SAT-Anschluß der Antennendosen (SE33ST)

Hinweis:

Der terrestrische Stamm im Multischalter muß passiv aufgebaut sein!



ETHERNET KOAXIAL ADAPTER FÜR EIN MXU NETWORK (VERSCHIEDENE UNABHÄNGIGE NUTZER)

Im Prinzip handelt es sich bei einem MxU Netzwerk um das gleiche wie beim Home Network. Der wichtige Unterschied liegt darin, dass jeder Nutzer sich im Internet bewegen kann, ohne dass ein anderer Nutzer dies nachvollziehen kann, ideal für z. Bsp. Hotels, große Wohngebäude etc.
Das Signal wird am Eingang über den Router EKR31 (wenn das Internet gegen ein Entgeld angeboten wird) oder über den Gateway EKG31 (jeder Nutzer kann kostenlos ins Internet) in das Koaxnetz gespeist.
Bei der Lösung über den Router kann z. Bsp. der Anbieter (Hotelbetreiber) den Zugang über eine Software zu- oder abschalten. (Die Software ist im Lieferumfang beim Router EKR31enthalten)
Bei dieser Konstellation ist in jedem Zimmer ein Slave EKA 31 installiert, bis zu 31x EKA 31 pro Router oder Gateway.

Ethernet Koaxial Adapter zum Aufbau eines Datennetzes über das Koaxialkabel

- Plug & Play
- Übertragungsrate bis 128 Mbit/s
- Ideal geeignet für VoIP-Telefonie, IPTV und Datenübertragung
- Verwendbar in Baum- oder Sternstrukturen
- Hohe Sicherheit im Datenaustausch
- Übertragungsfrequenzbereich 5-30MHz (bidirektionaler Datenaustausch)
- Bis zu 31 Anschlüsse pro Router oder Gateway
- Der EKA31 wird als Slave eingesetzt
- Dämpfung max. 50dB / Strang

ARTIKEL — EKA 31 Ethernet Koaxial Adapter

- wird an jedem Punkt , wo ein Internet Zugang gewünscht ist installiert

Frequenzbereich	12 - 28Hz
max. Dämpfung pro Strang	50dB
max. Ausgangspegel	120dBµV
QoS (Qualität of Service)	VLAN 802.1p
max. Anzahl von Slves	31
Anschlüsse	RJ45,IEC
Spannungsversorgung	externes Netztei 220V/15V - 800mA
Abmessungen (B x H x T)	140 x 25 x 85 mm

EKA31

ARTIKEL — EKR 31 Router

- wird eingesetzt, wenn der Internetzgang vermietet wird.
- max. 31 EKA31 pro Router

Frequenzbereich	12 - 28Hz
max. Dämpfung pro Strang	50dB
max. Ausgangspegel	120dBµV
QoS (Qualität of Service)	VLAN 802.1p
max. Anzahl von Slves	31
Anschlüsse	RJ45,IEC
Spannungsversorgung	UNT 1 (externes Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten)
Stromaufnahme	350mA
Abmessungen (B x H x T)	175 x 200 x 35mm

EKR31

ARTIKEL — EKG 31 Gateway

- wir eingestzt wenn der Nutzer kostenlos ins Internet kann
- max. 31 EKA31 pro Gateway

Frequenzbereich	12 - 28Hz
max. Dämpfung pro Strang	50dB
max. Ausgangspegel	120dBµV
QoS (Qualität of Service)	VLAN 802.1p
max. Anzahl von Slves	31
Anschlüsse	RJ45,IEC
Spannungsversorgung	UNT 1 (externes Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten)
Stromaufnahme	350mA
Abmessungen (B x H x T)	175 x 200 x 35mm

EKG31

Software für MxU Network Management

Die Software für:

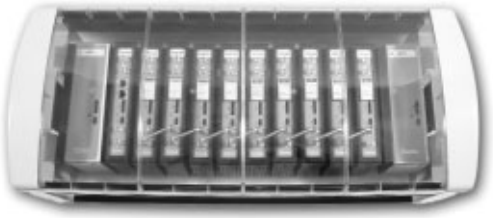
Home Networking und MxU - Multi User.

Dieses System zeichnet sich durch seine Einfachheit - "plug & play" und seiner Datenrate bis zu 128 Mb/s aus.

Über das Managment - Programm welches dem Router EKR 31 beiliegt, können bei einem MxU Netzwerk die einzelnen Adapter EKA31 zu- oder abgeschaltet werden.

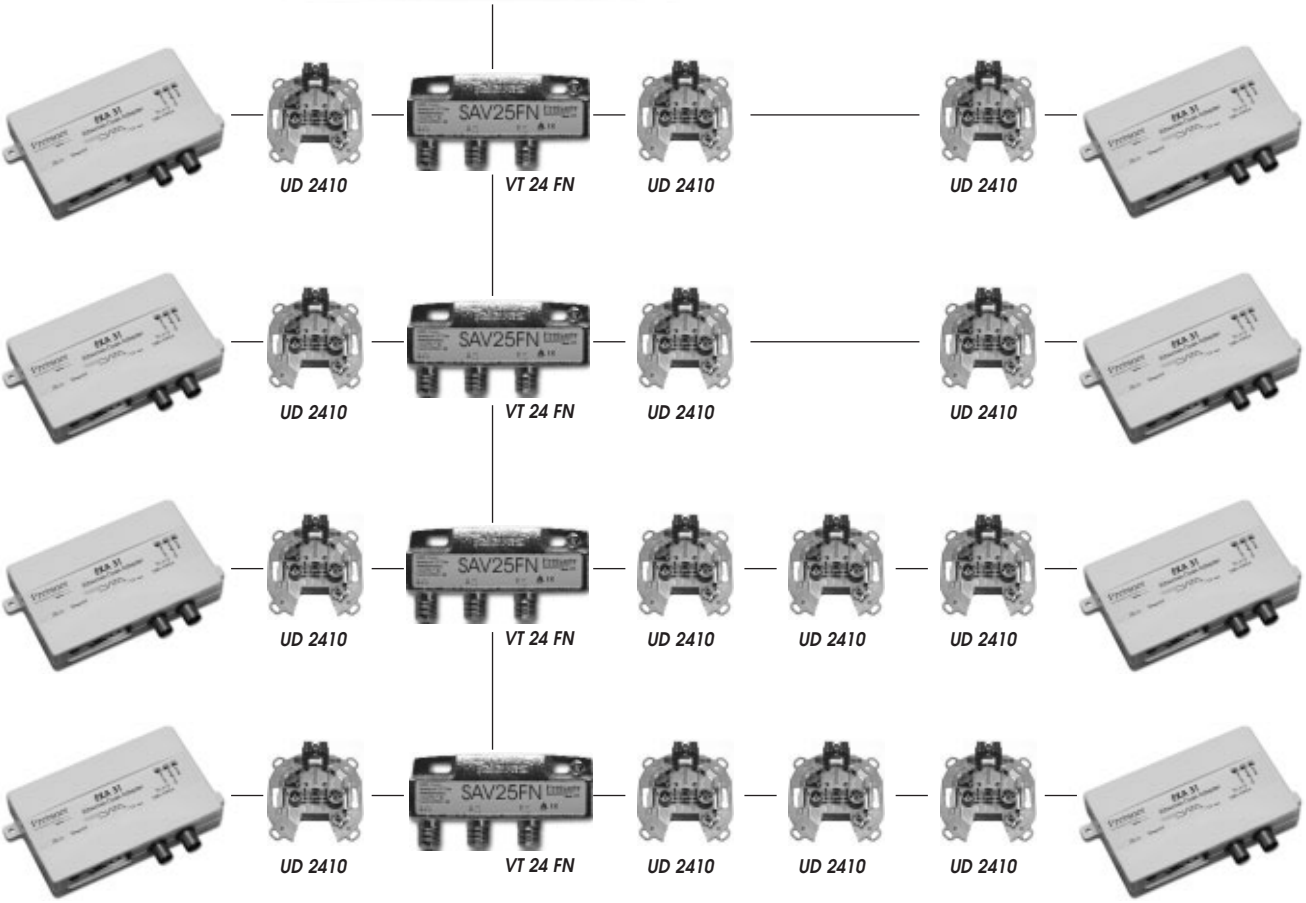
Gleichzeitig werden alle technischen Parameter des Netzwerkes auf Ihrem Bildschirm dargestellt.

SCHALTUNGSBEISPIEL



UNIplus - System incl. einem Router EKR 31 oder Gateway EKG 31

Es können pro EKR 31 / EKG 31 jeweils max. 31 x EKA 31 installiert werden.



OPTOplus – Komponenten zur optischen Übertragung

OPTOplus ist ein System für die verlustarme Übertragung von BK oder Sat-Signalen über sehr große Distanzen **(z. B. 1000 m)**.
Bei dem ***OPTOplus*** Sytem wird ein HF-Signal in ein optisches Signal (Sender) gewandelt und beim Nutzer wird das optische Signal wieder in ein HF Signal (Empfänger) gewandelt.
Diese HF - Signale kann dann wieder z.Bsp. über einen Multischalter verteilt werden.
Eine schnelle und einfache Montage zeichnet diese Komponenten aus.
Die einzelnen Sender und Empfänger können in das bekannte Gehäuse des ***UNIplus*** Systems, in ein 19" Gehäuse oder auf einer Hutschiene installiert werden.

Natürlich unterstützen wir Sie mit unserem Planungs - Service ... wie gewohnt.

ARTIKEL	OPS1310	OPS1310 RK
■ OPTISCHE Sender Schnittstelle		
Laser Typ	MQW-DFB	MQW-DFB
optische Wellenlänge	1310 +/-20nm	1310 +/-20nm
optische Ausgangsleistung	2mW	2mW
LWL - Anschlüsse	SC/APC	SC/APC
■ RF Schnittstelle		
optische Wellenlänge	47-2400MHz	5-2400MHz
Rückflussdämpfung	>11dB	>11dB
Wellenwiderstand	75Ohm	75Ohm
Max. Eingangspegel	88dbµV (47-860MHz)	88dbµV (47-860MHz)
	78dBµV (950-2400MHz)	78dBµV (950-2400MHz)
HF-Anschluss Eingang	F-Buchse	F-Buchse
Rückkanal	nein	ja
Stromversorgung	15V - 320mA	15V - 320mA
Umgebungsteparatur	-10° bis +45°	-10° bis +45°
Größe	35 x 197 x 163mm	35 x 197 x 163mm

OPS1310

ARTIKEL	OPE1216	OPE1216 RK
■ OPTISCHE Empfänger Schnittstelle		
optische Wellenlänge	1200 - 1600nm	1200 - 1600nm
Bandbreite	1 - 3000nm	1 - 3000nm
max. Eingangsleistung	2mW	2mW
LWL - Anschlüsse	SC/APC	SC/APC
■ RF Schnittstelle		
Bandbreite	47-2400MHz	5-2400MHz
Rückflussdämpfung	>11dB	>11dB
Wellenwiderstand	75Ohm	75Ohm
Max. Eingangspegel	89dbµV (47-860MHz)	89dbµV (47-860MHz)
	78dBµV (950-2400MHz)	78dBµV (950-2400MHz)
HF-Anschluss Eingang	F-Buchse	F-Buchse
Rückkanal	nein	ja
Stromversorgung	15V - 320mA	15V - 320mA
Umgebungsteparatur	-10° bis +45°	-10° bis +45°
Größe	35 x 197 x 163mm	35 x 197 x 163mm

OPE1216

OPTOplus – Komponenten zur optischen Übertragung

ARTIKEL	OPV 2	OPV 3	OPV 4
■ **OPTISCHE Verteiler**			
optische Wellenlänge	1310nm +/-10 oder 1550nm+/-40	1310nm +/-10 oder 1550nm+/-40	1310nm +/-10 oder 1550nm+/-40
optische Ausgänge	2	3	4
Verteildämpfung	3,4dB	5,3dB	6,8dB
Rückflussdämpfung	>55dB	>55dB	>55dB
Entkopplung	>55dB	>55dB	>55dB
Glasfaser Typ	ITU-T G.652 SMF	ITU-T G.652 SMF	ITU-T G.652 SMF
Umgebungstemperatur	-40° bis +85°	-40° bis +85°	-40° bis +85°
Maße	35 x 197 x 163mm	35 x 197 x 163mm	35 x 197 x 163mm

OPV 2

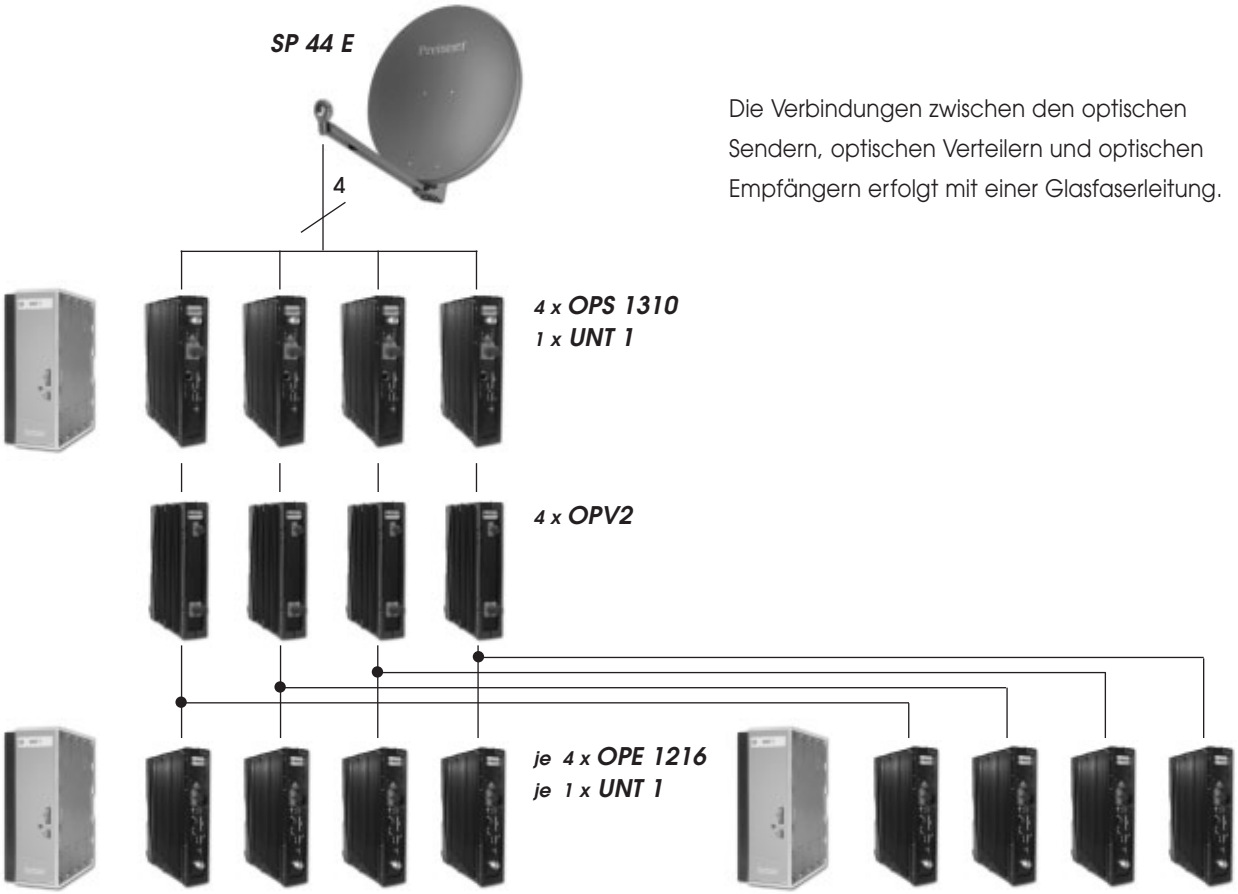
ARTIKEL	UNT 1

- Schaltnetzteil zur Spannungsversorgung der OPTOplus Module
- pro 10 Module wird ein Netzteil benötigt

Spannungsversorgung	230 +/-15% V
Leistungsaufnahme	134 W
Umgebungstemperatur	0 – 40 C°
Max. Leistung	5,0/6,6 VA 15/4,2 VA 18/0,8 VA 14/0,55 VA

UNT 1

SCHALTUNGSBEISPIEL



Die Verbindungen zwischen den optischen Sendern, optischen Verteilern und optischen Empfängern erfolgt mit einer Glasfaserleitung.

Zum Multischalter 5 Eingänge und x Ausgänge

Zum Multischalter 5 Eingänge und x Ausgänge

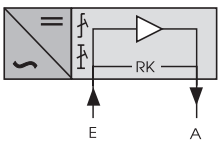
BK - VERSTÄRKER - 862 MHz MIT INTEGRIERTEM RÜCKKANAL

BK - Verstärker 47 - 862 MHz / RK 5 - 30 MHz passiv im Gussgehäuse

- F - Anschlüsse
- Rückkanal 5 - 30 MHz passiv
- Pegelsteller & Leitungsentzerrer
- Übertragungsbereich 47 - 862 MHz
- Umgebungstemperatur - 20° bis + 50°C

Verstärker für kleine Verteilnetze

KROK 32 RK30



KROK 32 RK30

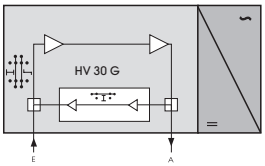
ARTIKEL	mehrstufig KROK 24 RK30	mehrstufig KROK 32 RK30
Frequenzbereich	47- 862 MHz	47 - 862 MHz
Verstärkung	24 dB	34 dB
Linearität typ.	± 0,8 dB	± 1,0 dB
Rückkanal	5 - 30 MHz	5 - 30 MHz
Dämpfung	- 1 dB	- 1 dB
Rauschmaß typ.	< 6 dB	< 6 dB
max. Ausgangspegel 3. Ordnung	112 dBµV	114 dBµV
CTB >60 dB 42 Kanäle	95 dBµV	97 dBµV
CSO >60 dB 42 Kanäle	95 dBµV	97 dBµV
integrierter Pegelsteller	0 ... -18 dB	0 ... -18 dB
integrierter Leitungsentzerrer	0 ... -18 dB	0 ... -18 dB
Leistungsaufnahme	2,5 W	3,0 W
Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Abmessungen (B x H x T)	147 x 52 x 35 mm	147 x 52 x 35 mm

BK - Verstärker 85 - 862 MHz / Rückkanal 5 - 65 MHz aktiv im Gussgehäuse

- F - Anschlüsse
- Verstärker zum Einsatz in Kabelnetzen und als Kopfstellenverstärker mit integriertem Rückkanal aktiv / passiv / sperren schaltbar
- Pegel- und Entzerrer- Einstellungen über Jumper steckbar, dadurch ergibt sich eine sehr hohe Langzeitstabilität
- Sehr gute Wärmeableitfunktion durch Druckgussgehäuse

Verstärker für kleine und mittlere Verteilnetze

HV 30 G



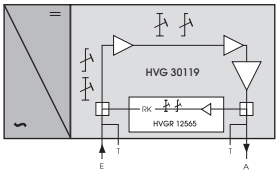
HV 30 G

ARTIKEL	mehrstufig HV 22 G	mehrstufig HV 30 G	push - pull HV 35 G
Frequenzbereich rück / vor	5 - 65 / 85 - 862 MHz	5 - 65 / 85 - 862 MHz	RK "ein" 5 - 65 / 85 - 862 MHz RK "aus" - / 47 - 862 MHz
Verstärkung rück / vor	20 dB / 20 dB	25 dB / 30 dB	28 dB / 35 dB
Interstage Pegel	-	-	6 dB jumper
Interstage Entzerrer	-	-	0 / 3 / 5 dB jumper
Pegelsteller	0 - 16 dB jumper	0 - 16 dB jumper	0 - 16 dB jumper
Entzerrer	0 - 16 dB jumper	0 - 16 dB jumper	0 - 16 dB jumper
max. Ausgangspegel			
60dB IMA3/DIN45004B	113 dBµV	115 dBµV	123 dBµV
60dB CTBA / EN5008/3	100 dBµV	100 dBµV	105 dBµV
60dB CSO / EN50083/3	98 dBµV	100 dBµV	105 dBµV
Rauschmaß typ.	6 dB	6 dB	6 dB
Leistungsaufnahme	5,0 W	6,0 W	7,0 W
Spannungsversorgung	180 - 250 V / 50 Hz	180 - 250 V / 50 Hz	180 - 250 V / 50 Hz
Umgebungstemperatur	-20° ... +50°	-20° ... +50°	-20° ... +50°
Abmessungen (B x H x T)	165 x 80 x 53 mm	165 x 80 x 53 mm	165 x 80 x 53 mm

BK - Verstärker – 862 MHz im Druckgussgehäuse für mittlere und große Verteilnetze

- F - Anschlüsse
- steckbarer Rückkanal
- IP 65
- Class A - störstrahlsicher EN-50083-2/A2
- Pegelsteller und Entzerrer
- Messbuchsen am Ein- und Ausgang
- HVG 30119 mit Interstageregelung

HVG 30119



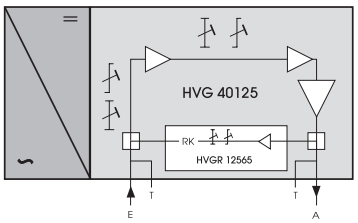
HVG 30119

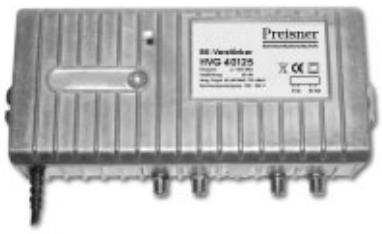
ARTIKEL	HVG 30119	HVG 30125	HVG 40119
Frequenzbereich	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz
Verstärkung	30 / 23 dB Interstage umschaltbar	40 / 33 dB Interstage	40 / 33 dB Interstage umschaltbar
Interstage-Pegel	-7	0 ... -7 dB	-7
Interstage-Entzerrung	-7	0 ... -7 dB	-7
Pegelsteller	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB
Entzerrer	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB
max. Ausgangspegel	862 MHz	862 MHz	862 MHz
60dB IMA3 / DIN45004B	119 dBµV	124 dBµV	119 dBµV
60dB CTBA / EN50083/3	103 dBµV	109 dBµV	103 dBµV
60dB CSOA / EN50083/3	103 dBµV	109 dBµV	103 dBµV
Rauschmaß	<6 dB	<6 dB	<6 dB
Leistungsaufnahme	8 W	8 W	8 W
Spannungsversorgung	180 - 255 V	180 - 255 V	180 - 255 V
Umgebungstemperatur	-20° - + 50°	-20° - + 50°	-20° - + 50°
Abmessungen (B x H x T)	242 x 103 x 60 mm	242 x 103 x 60 mm	242 x 103 x 60 mm

BK - Verstärker – 862 MHz im Druckgussgehäuse für große Verteilnetze

- F - Anschlüsse
- steckbarer Rückkanal
- IP 65
- Class A - störstrahlsicher EN-50083-2/A2
- Pegelsteller und Entzerrer
- Messbuchsen am Ein- und Ausgang
- mit Interstageregelung Pegelsteller + Leitungsentzerrer

HVG 40125





HVG 40125

ARTIKEL	HVG 40125	HVG 45125	Rückkanalmodul HVGR 12565
Frequenzbereich	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz	4- 65 MHz Rückkanal
Verstärkung	40 / 33 dB Interstage	45 / 38 dB Interstage	20 dB
Interstage-Pegel	0 ... -7 dB	0 ... -7 dB	
Interstage-Entzerrung	0 ... -7 dB	0 ... -7 dB	
Pegelsteller	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB	-20 dB
Entzerrer	0 ... -20 dB	0 ... -20 dB	-20 dB
max. Ausgangspegel	862 MHz	862 MHz	110 dBµV
60dB IMA3 / DIN45004B	124 dBµV	124 dBµV	
60dB CTBA / EN50083/3	109 dBµV	109 dBµV	
60dB CSOA / EN50083/3	109 dBµV	109 dBµV	
Rauschmaß	<6 dB	<6 dB	
Leistungsaufnahme	8 W	8 W	
Spannungsversorgung	180 - 255 V	180 - 255 V	
Umgebungstemperatur	-20° - + 50°	-20° - + 50°	
Abmessungen (B x H x T)	242 x 103 x 60 mm	242 x 103 x 60 mm	

* Dieses Rückkanalmodul ist steckbar und kann in die Verstärker:
HVG 30119 & HVG 30125
HVG 40125 & HVG45125
eingebaut werden.

BK - TERR. VERTEILER 5 - 1000 MHz

BK - Terr. Verteiler 5 - 1000 MHz

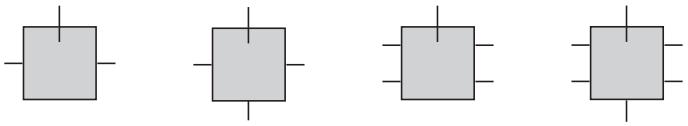
- Druckgußgehäuse
- F - Anschlüsse
- **Eingänge und Ausgänge auf einer Seite, dadurch weniger Platzbedarf !**
- mit Wandabstandshalterung
- 4 - Fingerkontakte
- Brummentkoppelt durch Trennkondensatoren

VT 24 FN

VT 59 FN

ARTIKEL		2 - fach VT 24 FN	3 - fach VT 36 FN	4 - fach VT 47 FN	5 - fach VT 59 FN
Frequenzbereich		5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Verteildämpfung		4,0dB	6,5 dB	7,5 dB	10 dB
Entkopplung		> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Schirmungsmaß	30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
	470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
Abmessungen (B x H x T)		75 x 25 x 40 mm	75 x 25 x 40 mm	120 x 25 x 40 mm	120 x 25 x 40 mm

Symbol



BK - Terr. Verteiler 5 - 1000 MHz

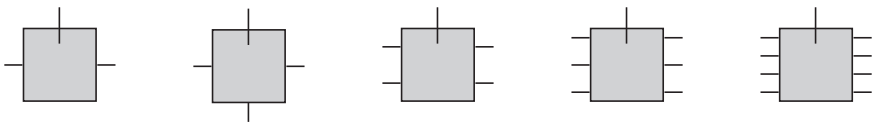
- Druckgußgehäuse
- F - Anschlüsse
- mit Wandabstandshalterung
- Brummentkoppelt durch Trennkondensatoren

KVT 47 S

VT 811 F

ARTIKEL		2 - fach KVT 24 S	3 - fach KVT 36 S	4 - fach KVT 47 S	6 - fach VT 610 F	8 - fach VT 811 F
Frequenzbereich		5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Verteildämpfung		3,4 dB	5,6 dB	7,1 dB	10,0 dB	11,0 dB
Entkopplung		> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 28 dB	> 28 dB
Schirmungsmaß	30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
	300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
	470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
Abmessungen (B x H x T)		55 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	122 x 60 x 29 mm	122 x 60 x 29 mm

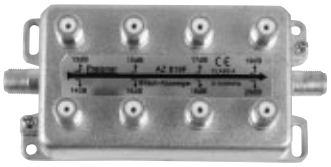
Symbole



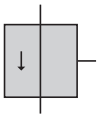
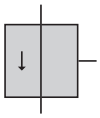
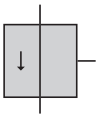
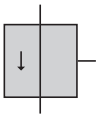
BK - Terr. Abzweiger 5 - 1000 MHz

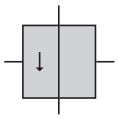
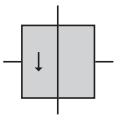
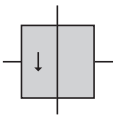
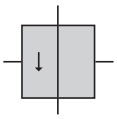
- Druckgußgehäuse
- F - Anschlüsse
- AZ 1 .. F + AZ 2 .. F mit Wandabstandshalterung
- Brummentkoppelt durch Trennkondensatoren

AZ 18 F



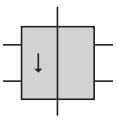
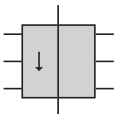
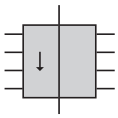
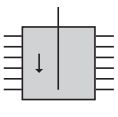
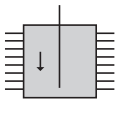
AZ 819 F

ARTIKEL	1 - fach AZ 18 F	1 - fach AZ 112 F	1 - fach AZ 116 F	1 - fach AZ 120 F
Frequenzbereich	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Abzweigdämpfung	8,3 dB	12,2 dB	15,8 dB	20,0 dB
Durchgangsdämpfung	1,5 dB	0,7 dB	0,4 dB	0,5 dB
Schirmungsmaß 30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
Abmessungen (B x H x T)	55 x 50 x 27 mm	55 x 50 x 27 mm	55 x 50 x 27 mm	55 x 50 x 27 mm
Symbol				

ARTIKEL	2 - fach AZ 28 F	2 - fach AZ 212 F	2 - fach AZ 216 F	2 - fach AZ 220 F
Frequenzbereich	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Abzweigdämpfung	8,2 dB	12,5 dB	15,8 dB	19,4 dB
Durchgangsdämpfung	3,9 dB	1,3 dB	0,9 dB	0,6 dB
Entkopplung Ausgänge VHF/ UHF	40 / 35 dB	40 / 35 dB	40 / 35 dB	40 / 35 dB
Schirmungsmaß 30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
Abmessungen (B x H x T)	78 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm	78 x 50 x 27 mm
Symbol				

ARTIKEL	4 - fach AZ 415 F	6 - fach AZ 617 F	8 - fach AZ 819 F	12 - fach AZ 1222 F	16 - fach AZ 1625 F
Frequenzbereich	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Abzweigdämpfung	12,5 - 15,5 dB	12,5 - 17,5 dB	12,5 - 19 dB	13 - 22 dB	16 - 25 dB
Durchgangsdämpfung	3,5 dB	5,5 dB	8,0 dB	–	–
Entkopplung Ausgänge VHF/ UHF	40 / 35 dB	40 / 35 dB	40 / 35 dB	40 / 35 dB	40 / 35 dB
Schirmungsmaß 30 - 300 MHz	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB	> 85 dB
300 - 470 MHz	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB	> 80 dB
470 - 1000 MHz	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB
Abmessungen (B x H x T)	95 x 55 x 40 mm	95 x 55 x 40 mm	120 x 55 x 40 mm	240 x 78 x 44 mm	240 x 78 x 44 mm

Symbole

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

FERNSPEISETAUGLICHE VERTEILER UND ABZWEIGER

BK - Verteiler 5 - 1000 MHz, IP 65

- Wasserdichte Ausführung IP 65
- Anschlüsse 5/8" - Preisner Typen F 58 ..
- max. Durchschleifstrom pro Anschluss 10 A

VTP 37

ARTIKEL		2 - fach VTP 25	3 - fach VTP 37
Frequenzbereich		5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Verteildämpfung		3,7 - 5,2 dB	6,8 - 8,0 dB
Entkopplung		30 dB	25 dB
Schirmungsmaß	5 - 300 MHz	> 100 dB	> 100 dB
	300 - 470 MHz	> 100 dB	> 100 dB
	470 - 1000 MHz	> 100 dB	> 100 dB
Abmessungen (B x H x T)		142 x 43 x 80 mm	142 x 43 x 80 mm

Symbole

BK - Abzweiger 5 - 1000 MHz, IP 65

- Wasserdichte Ausführung IP 65

AZP 1 ..
- 3 x Anschlüsse 5/8" -Preisner Typen F 58 ..
- max. Durchschleifstrom im Durchgang 10 A

AZP 2 .. + AZP 4 ..
- 2 x Anschlüsse Durchgang 5/8" -Preisner Typen F 58 ..
- Anschlüsse Abzweiger F
- max. Durchschleifstrom im Durchgang 7 A

AZP 214

ARTIKEL		1 - fach AZP 108	1 - fach AZP 114	1 - fach AZP 119	2 - fach AZP 208
Frequenzbereich		5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Abzweigdämpfung		8 dB	14 dB	20 dB	8 dB
Durchgangsdämpfung		2,6 - 4,4 dB	1,5 - 2,8 dB	1,2 - 2,2 dB	3,5 - 5,0 dB
Entkopplung		25 dB	25 dB	25 dB	27 dB
Schirmungsmaß	5 - 300 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
	300 - 470 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
	470 - 1000 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
Abmessungen (B x H x T)		142 x 123 x 80 mm	142 x 123 x 80 mm	142 x 123 x 80 mm	95 x 95 x 80 mm

Symbole

ARTIKEL		2 - fach AZP 214	2 - fach AZP 219	4 - fach AZP 414	4 - fach AZP 419
Frequenzbereich		5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz	5 - 1000 MHz
Abzweigdämpfung		14 dB	20 dB	14 dB	20 dB
Durchgangsdämpfung		1,6 - 3,0 dB	1,0 - 2,0 dB	3,5 - 5,0 dB	1,2 - 2,2 dB
Entkopplung		27 dB	27 dB	30 dB	30 dB
Schirmungsmaß	5 - 300 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
	300 - 470 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
	470 - 1000 MHz	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB	> 100 dB
Abmessungen (B x H x T)		95 x 95 x 80 mm	95 x 95 x 80 mm	95 x 95 x 80 mm	95 x 95 x 80 mm

Symbole

Montageschränke für Breitbandtechnik

- für 4 -8 Teilnehmer
- komplett montiert
- sehr kurze Montagezeit
- incl. Schloss + zwei Schlüssel
- galvanisches Trennglied
- Doppelsteckdose

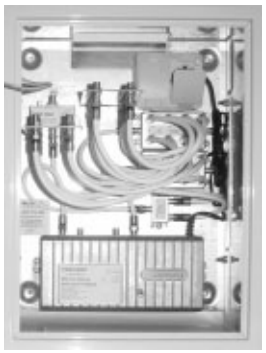
ARTIKEL	MSR 48 VT	MSR 48 AZ
für Teinehmer	4 - 8	4 - 8
Verteiltechnik	Verteiler	stufiger Abzweiger
Systemdämpfung	11 dB	12 - 19dB
Verstärkung	18 dB	17 / 10 dB
max.Ausgangspegel	87 dBµV	86 dBµV
min. Ausgangspegel	87 dBµV	79 dBµV
Frequenzbereich	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz
Gwicht	8 kg	8 kg
Abmessungen (B x H x T)	300 x 400 x 200 mm	300 x 400 x 200 mm

MSR 48 VT

Montageschränke für Breitbandtechnik

- für 9 - 16 Teilnehmer
- komplett montiert
- sehr kurze Montagezeit
- incl. Schloss + zwei Schlüssel
- galvanisches Trennglied
- Doppelsteckdose

ARTIKEL	MSR 916 VT	MSR 916 AZ
für Teinehmer	9 -16	9 - 16
Verteiltechnik	Verteiler	stufiger Abzweiger
Systemdämpfung	15 dB	16 - 23 dB
Verstärkung	25 dB	18 / 11 dB
max.Ausgangspegel	94 dBµV	93 dBµV
min. Ausgangspegel	94 dBµV	86 dBµV
Frequenzbereich	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz
Gwicht	8 kg	8 kg
Abmessungen (B x H x T)	300 x 400 x 200 mm	300 x 400 x 200 mm



MSR 916 VT

Montageschränke für Breitbandtechnik

- für 17 - 24 Teilnehmer
- komplett montiert
- sehr kurze Montagezeit
- incl. Schloss + zwei Schlüssel
- galvanisches Trennglied
- Doppelsteckdose

ARTIKEL	MSR 1724 VT	MSR 1724 AZ
für Teinehmer	17 - 24	17 - 24
Verteiltechnik	Verteiler	stufiger Abzweiger
Systemdämpfung	17 dB	18 - 25dB
Verstärkung	23 dB	18 / 11 dB
max.Ausgangspegel	92 dBµV	91 dBµV
min. Ausgangspegel	92 dBµV	84 dBµV
Frequenzbereich	4 - 862 MHz	4 - 862 MHz
Gwicht	8 kg	8 kg
Abmessungen (B x H x T)	400 x 400 x 200 mm	400 x 400 x 200 mm

MSR 1724 VT

Patchkabel für Montageschränke

- vorkonfektioniert aus SK2000plus & KPS 1000
- sehr kurze Montagezeit
- F - Kompressionsstecker / F - Kompressionsstecker

ARTIKEL	FPK280	FPK330	FPK390	FPK430	FPK500
Länge	280 mm	330 mm	390 mm	430 mm	500 mm

Individuelle Längen können, bei einer Abnahmemenge von 200 Stück, auf Anfrage gefertigt werden!

FPK...

TERRESTRISCHE RUNDFUNKANTENNEN
TERRESTRISCHE FERNSEHANTENNEN
UKW - SPERRKREIS

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

UKW - Antennen

ARTIKEL	UKW 1	UKW 2.	UKW 3	UKW 4
CE	UKW Dipol Antenne	Runddipol Antenne	Kreuzdipol 3-Element Antenne	Kreuzdipol
Frequenz	87,5 - 108 MHz	87,5 - 108 MHz	87,5 - 108 MHz	87,5 - 108 MHz
Montage	Beimastmontage	Beimastmontage	Beimastmontage	Beimastmontage
Mastbefestigung bis	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
UKW-Empfang	Dipol	Runddipol 50 cm	3 Elemente 100 cm	Kreuzdipol 136 cm
LMK-Empfang	–	–	–	–
Gewinn	0 dB	1 dB	5 dB	- 3 dB
Windlast	27 N	27 N	62 N	34 N
Maße:	1480 mm	500 mm	968 mm	1200 mm

UKW 1

UKW 2

UKW 3

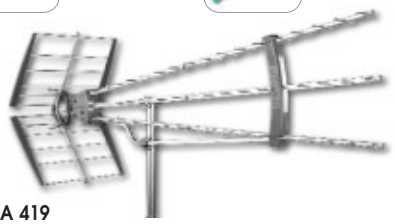
UKW 4

TV- Antenne Band III, VHF

TV- Antenne Band IV/V, UHF

ARTIKEL	FSA 309	FSA 413	FSA 416	FSA 419
CE	7-Element Antenne	13-Element Antenne	45-Element Antenne	75-Element Antenne
Kanäle	5 - 12	21 - 69	21 - 69	21 - 69
Frequenz	174 - 230 MHz	470 - 862 MHz	470 - 862 MHz	470 - 862 MHz
Montage hor./vert.	H	H	H	H
Mastbefestigung bis	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Gewinn	9,5 dB	12 dB	17 dB	19 dB
Maße	1460 mm	1180 mm	1020 mm	1825 mm
Windlast	71 N	73 N	109 N	144 N

FSA 309


FSA 419

UKW - Sperrkreis

- Zum Unterdrücken von zu hohen Rundfunkfrequenzpegeln
- Sechs UKW - Frequenzen einzeln abstimmbar
- Sperrtiefe 18 dB

ARTIKEL	USK 6
Frequenzbereich	87,5 - 108 MHz
Sperrtiefe	18 dB
Abmessungen (B x H x T)	100 x 50 x 30 mm

CE

DVB - T Aussenantenne

- Kombiantenne* für Band 3 bis 5 / K5 - 69 logarihmisch - periodisch mit integriertem 20dB Verstärker - Fernspeisenetzteil 12V/25mA liegt bei
- F - Anschluss
- horizontale und vertikale Montage möglich*

ARTIKEL	DVB - T2*	DAT 45
Frequenzbereich	VHF 174 - 230 UHF 470 - 862 MHz	UHF 470 - 862 MHz
Gewinn	4 - 7 dB	17 dB
Kanal	5 - 69	21 - 69
Verstärkung	20 dB	---
Vor/Rückverhältnis	18 dB	28 dB
Elemente	15	45
Maße L x B x H	830 x 850 x 60 mm	1020 x 850 x 600 mm
Mastbefestigung bis	60 mm	60 mm

DAT 45

DVB - T aktive Design - Antenne

- Design DVB-T Antenne für Innen- und Außenmontage*
- Breitband UHF / VHF Empfang in einer Stellung
- GSM Filter gegen Störungen durch Handys
- Speisung über 5V Anschluß vom Receiver oder Netzteil **DVBT - NT5**
- F - Anschluss
- extrem niedriges Rauschmaß
- **Zubehör* : Halterung für Rohr bis 50 mm - DVB-TH1**

ARTIKEL	DVB - T 1ZA
Frequenzbereich	VHF 174 - 230 / UHF 470 - 862 MHz
Verstärkung	22 dB
Kanal	5 - 69
Maße L x B x H	200 x 160 x 40 mm
Mastbefestigung* bis	50 mm

DVB - T passive Stab Zimmerantenne

- Stab Zimmerantenne
- Anschlusskabel F-Technik incl. IEC Adapter
- Breitband UHF / VHF Empfang in einer Stellung

ARTIKEL	DVB - T 1Z
Frequenzbereich	VHF 174 - 230 / UHF 470 - 862 MHz
Gewinn	3 dB
Kanal	5 - 69
Höhe	ca. 350 mm

Zimmerantenne UHF / VHF - DVB - T geeignet

- UKW / VHF und UHF- Empfang
- Eingebauter 30 dB - Verstärker mit Regler
- Netzbetrieb 230 Volt oder 12 Volt
- Hausantenne wird durchgeschleift
- Automatische Umschaltung von Zimmer- auf Hausantenne
- Antenne drehbar
- Farbe schwarz

ARTIKEL	FZ 2
Frequenzbereich	40 - 862 MHz
Verstärkung VHF K5 - 12	20 dB regelbar
Verstärkung UHF K21 - 69	30 dB regelbar
Rauschmaß	< 6 dB
Leistungsaufnahme	3,5 VA
Spannungsversorgung	230 Volt / 50 Hz / 12 Volt DC
Abmessungen (B x H x T)	280 x 350 x 110 mm

TERRESTRISCHER MEHRBEREICHSVERSTÄRKER
BK/UHF EINSCHLEUSWEICHE
BK-HAUSÜBERGABEPUNKT

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

Terrestrische Mehrbereichsverstärker 3 & 5 Eingänge

- F-Anschlüsse
- Zur Zusammenschaltung und Verstärkung der terrestrischen Signale
- Mit Netzteil für Innenmontage
- DVB-T tauglich
- hoher Ausgangspegel

MVN 550

ARTIKEL		MVN 322 N	MVN 330 N	MVN 550
Eingänge	1.	UKW 87,5 - 108 MHz	B I / UKW 87,5 - 108 MHz	B IV/V 470 - 862 MHz
	2.	B III 174 - 230 MHz	B III 174 - 230 MHz	B IV/V-DVBT* 470 - 862 MHz
	3.	B IV/V 470 - 862 MHz	B IV/V 470 - 862 MHz	B III 174 - 230 MHz
	4.			UKW/FM 87,5 -108 MHz
	5.			B I 47 - 68MHz
Verstärkung FM/VHF/UHF		18/18/22dB	25/25/25-30 dB	38/44*/50dB
Pegelsteller		–	3 x 0...-20 dB	5 x 0...-20 dB
max. Ausgangspegel 2. Ordnung bei 60dB IMA		110 dBµV	110 dBµV	120 dBµV/ 60dB/IMA3
Rauschmaß typ.		6,5 dB	6,5 dB	6,5 dB
Leistungsaufnahme		5 W	5 W	7 W
Spannungsversorgung		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	180 - 255 V / 50 Hz
Abmessungen (B x H x T)		150 x 95 x 45 mm	150 x 95 x 45 mm	242 x 103 x 60 mm

BK - Einschleusweiche

- Zum Einschleusen von BK - Signalen und UHF - Signalen

BKE 3237

ARTIKEL	BKE 3237
Eingang	RK - K31 & K39 - 69
Eingang	K32 - K37
Dämpfung typ.	- 1 dB
Ausgang	5 - 862 MHz
Abmessungen (B x H x T)	67 x 58 x 30 mm

BK - Hausübergabepunkt

- Übergang zwischen Breitband – Verteilnetz (BK) und Hausinstallation
- Anschluß - Eingang: Innenleiter Ø max. 2,2 mm / Außenleiter Ø max. 8,8 mm
- Anschluß - Ausgang: Innenleiter Ø max. 1,6 mm / Außenleiter Ø max.7,5 mm
- Kapazitive Trennung des Innenleiters
- Erdungsanschluß für max. 10 mm^2
- IEC - Prüfbuchsen am Ein- und Ausgang
- Kunststoffgehäusedeckel plombierbar

HUP 862

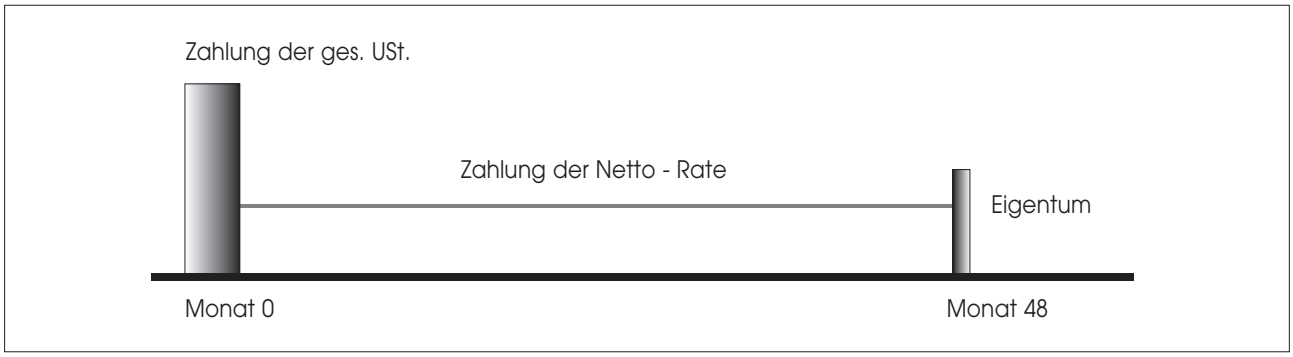
ARTIKEL	HUP 862
Frequenzbereich	5 - 862 MHz
Duchgangsdämpfung	0,8 - 1,5 dB
Entkopplund Ein- / Ausgang	45 - 50 dB
Rückflußdämpfung 5 - 450 MHz	> 20 dB
450 - 860 MHz	> 10 dB
Umgebungstemperatur	-20 ... 55°C
Abmessungen (B x H x T)	115 x 130 x 60 mm

Mietkauf ist kein Leasing, sondern entspricht wirtschaftlich gesehen einem Ratenkauf.
Der Käufer ist wirtschaftlicher Eigentümer der Geräte und aktiviert diese in seiner Bilanz.
Der Käufer zahlt mit der ersten Rate die gesamte Umsatzsteuer (USt.) für die komplette Laufzeit.
Während der Vertragslaufzeit bezahlt er nur noch Netto-Raten.
Mit Zahlung der letzten Rate, wird der Käufer auch rechtlicher Eigentümer der Geräte.
Es handelt sich um ein Teilzahlungsgeschäft.

Vorteile für den Käufer

- Der Käufer wird mit Zahlung der letzten Rate Eigentümer der Geräte
- Als Käufer erhalten Sie dadurch eine Alternative zum Bankkredit
- Der Käufer kann die zu zahlende Umsatzsteuer über die Umsatzsteuervoranmeldung der laufenden Periode geltend machen.

Beispiel



Gegenüberstellung Mietkauf und Leasing PAM 307

Netto-Preis	2.890,00 €		
Ust. 19%	549,10 €		
	Mietkauf	***Leasing***	
1.Rate	625,37 €	84,54 €	71,05 € netto
2.-48. Rate	je 76,27 €	je 84,54 €	71,05 € netto
Nach Ablauf	***Eigentum***	***zurück an Leasing***	
Endpreis	625,37 €	84,54 €	
	3.584,69 €	3.973,34 €	
Endsumme	4.210,06 €	4.057,92 €	
abzgl Kaufpreis	3.439,10 €	3.439,10 €	
entstandene Kosten ohne Kaufpreis	770,96 €	618,82 €	
pro Jahr	192,74 €	154,70 €	

Bei Mietkauf sind Sie nach Ablauf der Mietdauer rechtmäßiger Besitzer des Messgerätes.
Alle Angaben sind ca. Werte und unverbindlich.

Leasing & Miethauf möglich

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

ANALOGER / DIGITALER MESSEMPFÄNGER

H 45

Digital
GSM*
FM
PAL
SECAM
DVB-S
DVBS2*
DVB-C
DVB-T
W-LAN*

CE

ARTIKEL		H 45 (*Option)	H 45 ADVANCE
Frequenzbereich MHz		45 - 860 MHz 950 - 2200 MHz 47- 880 MHz	5 - 47 MHz (Rückkanal) 45 - 860 MHz 860 - 950 MHz (GSM) 950 - 2200 MHz 2150 - 2500 MHz (W-LAN)
Spektrum Analyzer		950 - 2150 MHz	
Spektrum Analyzer Bereich		Terr .8,16,32,50,100,200,500,850 MHz SAT 32,50,100,200,500,850,1000,1200 MHz	Von 100 KHz bis 1200 KHz einstellbar in 1MHz Schritten
Spektrum Analyzer Pegel RBW		Terr. 100,200,1600,3200 & Auto KHz SAT 32,50,100,200,500,850,1000,1200, Auto KHz	Einstellbar von 300 Hz bis 3,2 MHz
Pegel		15 - 130 dBµV 20 - 130 dBµV	15 - 130 dBµV 20 - 130 dBµV
Genauigkeit (Messung)		0,1 dB	0,1 dB
Bildschirm		5" TFT	5" TFT
Farben Norm		PAL, SECAM	PAL, SECAM
TV Norm		B/G, D/K,L,I,M/N	B/G, D/K,L,I,M/N
FM Bereich		88 - 108MHz	88 - 108MHz
Audio		AM, FM, DAB Demodulator von 4 bis 9MHz (47-862MHz)	AM, FM, DAB Demodulator von 4 bis 9MHz (47-862MHz)
Spektrum Analyzer Abschwächung		FM Demodulator von 4 bis 9MHz (950-2150MHz) Automatisch	FM Demodulator von 4 bis 9MHz (950-2150MHz) Automatisch
DVBS2*	Symbolrate Code Rate BER MER	*Option	1-30 Mbaud Auto (1/4, 1/3, 2/5, 3/5, 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10) 10^{-2}...10^{-8} CBER & BCHBER -8,5...20 dB
QPSK	Symbolrate Code Rate BER MER	1000 - 45000 KBaud 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, Auto 10^{-2}...10^{-8} 6...>15dB	1000 - 45000 KBaud 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, Auto 10^{-2}...10^{-8} 6...>15dB
QAM	Symbolrate Darstellung BER MER	700 - 7200 KBaud 4, 16, 32, 64, 128, 258 QAM 10^{-2}···10^{-8} 18...>35dB	700 - 7200 KBaud 4, 16, 32, 64, 128, 258 QAM 10^{-2}···10^{-8} 18...>35dB
COFDM	Modulations mode Modulation Schutz Interval Constellation BER MER Echo	2k oder 8k (Auto) QPSK, 16QAM, 32QAM 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 4, 16, 32, 64, 128, 258 QAM 10^{-2}...10^{-8} CBER & VBER 16...<28dB 0...64 uS*	2k oder 8k (Auto) QPSK, 16QAM, 32QAM 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 4, 16, 32, 64, 128, 258 QAM 10^{-2}...10^{-8} CBER & VBER 16...<28dB 0...64 uS*
DVB - H			Detektion
LNB Versorgung		DiSEqC 1.1 + SCR EN50494.2006 13/18/24 Vdc + 22 KHz	DiSEqC 1.1, 1.2 + SCR EN50494.2006 13/18/24 Vdc + 22 KHz
Spannungsversorgung		100-240 VAc 12-14,8 Vdc	100-240 VAc 12-14,8 Vdc
Batterie		1 Batterie 12 V, 3,5 Ah	1 Batterie 12 V, 3,5 Ah
Gewicht		2kg	2kg
Größe L x B x H		300 x 140 x 100 mm	300 x 140 x 100 mm

FSM 650 incl. DVB-S2 und WiFi Messung nach 802.11b/g

PAL
SECAM
FM
Teletext
DVB-S
DVB-C
DVB-T

CE

ARTIKEL **FSM 650**

- **5" TFT - Farbildschirm**
- **einfache Bedienung**
- **Zukunftsicher**
- **Druckeranschluss**
- **GSM Messung**
- **Windows PC - Software**
- **Lieferung incl. Tasche und Akku**
- **Bilddarstellung bei QPSK/QAM/CODFM**

- **Monitor:**
  Bildschirm TFT 5" colour
  Multistandard: PAL (B,G,D,K,I)
  SECAM (B,G,D,K,L) QPSK, QAM, COFDM / Teletext
- **Video:**
  Ext.Video Eingang: Scart (Ein,Aus und Auto)
  Eingangspegel: 1Vpp (75 Ohm) positive Video
  Video Ausgang: Scart (Composite Video)

- **Sound:**
  Eingang: Scart
  Ausgang: Scart und eingebauter Lautsprecher
  Demodulation: AM und FM
  De-emphasis: 50µs / 75µs
  Subcarrier: variabel von 4-9MHz / 10KHz

- **Schaltsignale:**
  DiSEqC 1.0/1.2/SATCR/22KHZ/14-18V

- **Auflösung Messbereiche:**
  Frequenzbereich: TV 47-860MHz / SAT 950-2150MHz
  Rückkanal: 5-65MHz / GSM: 860-950MHz
  Frequenzauflösung: TV 50KHz, SAT 100KHz
  Genauigkeit: 0,1dB
  Dynamik Bereich: > 50dB
  Messbereich: TV 15-130dBµV, SAT 20-120dBµV
  Abschwächer: Automatisch
  Messungen:
  - Analog: Pegel, C/N, V/A
  - Digital: Channel Power, C/N, BER
  Spectrumanzeige:
  - TV: 8/16/32/48/192/496 MHz und Voll
  - SAT: 25/59/100/200/512MHz und Voll

- **Mechanische Abmessungen**
  Gewicht: 5Kg ohne Tasche
  Größe: 280 x 130 x 310mm
  Batterien: 1 Batterie Ni-MH 12V / 3,5Ah
  Externe Versorgung: 12-14,8V / max. 35Watt
  LNC Versorgung: DC 12/17/24V und 22KHz

PEGELMESSGERÄT FÜR ANALOG UND DIGITAL

Leasing & Miethauf möglich

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

PAM 300 incl. Drucker

DiSEqC 2.0

PAM 300 P

incl.

- MPEG2 - Decoder
- DVB - T Frontend
- Ledertasche
- Akku

ARTIKEL — PAM 300 P

Frequenzbereiche
Rückkanal- und ZF-Messung 5-65MHz
Feinverstimmung in 50KHz-Schritten
FM-Rundfunk-Messung 87,5-108MHz
Feinverstimmung in 10KHz-Schritten
TV-Messung analog/digital 44,75-867.25MHz
Feinverstimmung in 50KHz-Schritten
SAT-Messung analog/digital 910-2.150MHz
Feinverst. in 1MHz-/125KHz-Schritten
Kanal-/Frequenzeingabe über Tastatur
Bedienerführung über das hintergrundbeleuchtete Grafik-LC-Display, HF-Eing. IEC-Buchse/75 (DIN 45325)
Eingangsabschwächer 0-56dB in 4dB-Stufen (prozessorgesteuert)

Messbereiche
ZF (5-65MHz) - 30-126dBµV
Rückkanal (5-65MHz) - 30-126dBµV
FM-Rundfunk (87,5-108MHz) - 20-126dBµV
TV (44,75-867,25MHz) - 20-126dBµV (analog), 24-126dBµV (digital)
SAT (910-2.150MHz) - 40-126dBµV (analog/digital)

Messbandbreite
ZF (5-65MHz) - 1MHz (Peak-Detector)
Rückkanal (5-65MHz) - 1MHz (Peak-Detector)
FM-Rundfunk (87,5-108MHz) - 200kHz (Mittelwert-Detector), TV (44,75-867,25MHz) - 1MHz (Peak-Detector), analog/digital SAT (910-2.150MHz) - 27MHz (Mittelwert-Detector) analog SAT (910-2.150MHz)angep. Bandbreite abhängig v.Symbolrate (Mittelwert-Detector)

Messbandbreite Analysator
Rückkanal (5-65MHz) - 70kHz oder 1MHz (Peak-Detector)
FM-Rundfunk (87,5-108MHz) - 200kHz (Mittelwert-Detector)
TV (44,75-867,25MHz) - 1MHz (Peak-Detector) bei Breitbanddarstellung
TV (44,75-867,25MHz) - 70kHz (Peak-Detector) bei Schmalbanddarstellung
SAT (910-2.150MHz) - 4.3MHz (Mittelwert-Detector)

Pegelanzeige
· in dBµV-Auflösung in 0,1- und 1dB-Raster (auf doppelte Höhe zoombar)
· akustisch · Analogbalken im LC-Display

Messgenauigkeit (bei eingehaltener Gerätewarmlaufzeit von 10Min.)
±1,5dB bei 20°C - ±2,5dB bei 0-40°C

Farbnormen
PAL, NTSC, SECAM

TV-Normen
B/G, D/K, L, I, M/N

Videoeigenschaften (Analogbetrieb)
Videotext - DIN 45060
Bildaustastlücke - zuschaltbar
Videobandbreite - 5MHz
Deemphase (SAT) - nach CCIR 405-1
Videohubanpassung (SAT)-für 16MHz/V bzw.25MHz/V
Videoinvertierung (SAT) - für C-Band-Empfang

Audioeigenschaften (Analogbetrieb)
FM-Rundfunk - Stereoindikator, RDS-Anzeige
Fernsehen - alle Tonnormen (aus technischen Gründen kann bei der L-Norm der Ton im Band 1 nicht hörbar gemacht werden)
SAT - Tonunterträger von 5,00-9,75MHz in 10KHz-Schritten

TV-Tonträgermessung
getr. Messung für TT1 und TT2 mit akustischer Wiedergabe

Konstellationsdiagramm
(IQ-Analyse von digital-modulierten Signalen)
Wiederholrate - Echtzeit
Darstellung der 3. Dimension (Häufigkeit der Zustände) - farblich
Zoom-Funktion - für alle 4 Quadranten
Stop-Funktion - Einfrieren des Diagramms

QAM-Demodulator (nach ETS 300 429)
Modulationsschema - 16, 32, 64 und 128QAM
Roll-off-Faktor - 0,15
Symbolraten - 500-7.200kBd (0,5-7,2MSym/s)
Equalizer - selbstadaptierend
Reed-Solomon-Decoder - 204, 188, 8
Interleaving - Faltungsinterleaver (Forney)
Descrambling

QAM-Messparameter (nach ETR 290)
Bitfehlerrate (BER) - 10-2 bis 10-8 (vor Reed-Solomon)
Modulationsfehlerrate (MER) - 10-30dB, Auflösung 0,1dB oder 1,0dB
I/Q-Analyse - mittels Konstellationsdiagramm
DOCSIS-Funktion

QPSK-Demodulator (nach ETS 300 421)
Roll-off-Faktor - 0,35 - Optionen
Symbolraten - 2.000-30.000kBd (2,0-30,0Msym/s)
Code-Raten - 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9 (autom. Suche), Reed-Solomon-Decoder - 204, 188, 8, Interleaving - Faltungsinterleaver (Forney)
Descrambling

QPSK-Messparameter (nach ETR 290)
Bitfehlerrate (BER) - 10-2 bis 10-8 (vor u. nach Viterbi)
Signal-Rauschabstand (S/N) - 2-15dB, Auflösung 0,1dB
I/Q-Analyse - mittels Konstellationsdiagramm

COFDM-Demodulator (Option) (nach ETS 300 744)
Kanalbandbreite - 6MHz, 7MHz und 8MHz
FFT-Modus - 2k (1705 Träger), 8k (6817 Träger)
Modulationsschema QPSK, 16QAM, 64QAM
Hierarchische Moden - _=1, _=2, _=4
Guard-Interval - 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Code-Raten - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Reed-Solomon-Decoder - 204, 188, 8
Interleaving - Faltungsinterleaver (Forney)
Descrambling
Autom. Einstellung der Modulationsparameter - Auswertung der TPS-Information

COFDM-Messparameter (Option) (nach ETR 290)
Bitfehlerrate (BER) - VBER: 10-2 bis 10-8 (BER nach Viterbi bzw. vor Reed-Solomon)
CBER: 10-1 bis 10-6 (BER vor Viterbi)
Signal-Rauschabstand (S/N) - Messbereich 3-24dB, Auflösung 0,1dB oder 1,0dB, I/Q-Analyse - mittels Konstellationsdiagr., Modem - alle Träger überlagert, Einzelträgerdarstellung

MPEG2-Decoder (Option) (nach ISO/IEC 13818)
Video- und Audio-Decodierung nach MPEG-2 inkl. NIT-Auswertung

CI (nur mit Option MPEG2-Decoder)
2x CI (Common interface) zur Aufnahme aller gängigen CAM-Module

NICAM-Decoder (Option) (nach ISO/IEC 13818)

S/N-Messmodul (Option)
Bewertete Messung von analogen TV-Signalen
Messbereiche: C/N (SAT) von 8-22dB - S/N (TV) von 40-52dB - S/N extern von 40-58dB

SCOPE und BRUMM-Messung (nur mit Option S/N-Messmodul)
Oszillografische Darstellung von Fernsehbildzeilen in Echtzeit, Quellen - SCART (FBAS-in), SAT analog, TV analog Zeilenauswahl - 1-625, Zoomfunktion,
BRUMM-Messung, Genauigkeit - Schwarzwert ±3%, Weisswert-Austastwert ±5%

Schnittstellen
SCART - FBAS in/out - SAT-Basisband - Audio-NF in/out (Stereo), RGB out bei Grafik/Text
RS 232 (9-polige SUB-D-Buchse)

Speicher
200 Stationsspeicher, 24k Messwertspeicher

Bildwiedergabe
5,5"Color-TFT-Display (320x240Pixel), Hintergrundbeleuchtung

Tonwiedergabe
eingebauter Lautsprecher, Stereo-Kopfhörerbuchse

LNB-Speisung (SAT)
2 Spannungen 10-20V frei einstellbar (0,1V-Steps), kurzschlussfest, Imax=500mA,
22kHz-Signal, DiSEqC V1.2 und V2.0

Fernspeisung (TV, FM)
Spannung frei einstellbar zwischen 10V und 20V in 0,1V-Schritten, kurzschlussfest, Imax=500mA

LNB-Strommessung
Messbereich: 5-500mA, Auflösung 1mA, Messgenauigkeit ±5% vom Endwert

Drucker
Thermodrucker 24-stellig, ca. 2 Zeilen/s

Stromversorgung
Netz - 100-240V AC / 50-60Hz (Netzkontroll-LED)
12V-Extern-Versorgung - DC 11,0-13,5V ca. 3A
Akku (2. Akku in Option) - 2x12V/2,2Ah mit integrierter Ladeschaltung, Akkubetriebszeit 1 Akku: ca. 0,75Std./2 Akkus: ca. 1,5Std.
Anzeige der Akkustandzeit in %

Schutzmassnahmen
Schutzklasse II nach VDE 0411

EMV
Nach EN 50081-1 und EN 50082-1

Abmessungen
B: 365mm, H: 150mm, T: 285mm

Gewicht
ca. 7,0kg mit einem Akku

PAM 307 incl. Messdatenspeicher (Sonderzubehör)

DiSEqC 2.0

SAT
BK
TV
UKW
Terrestrik
Rückkanal

CE

ARTIKEL — PAM 307

- **Ausstattung**
  -DiSEqC 1.0/1.1/1.2/2.0
  - 4" Farb-TFT
  - Frequenzbereich von 5 MHz-2.150 MHz
  - Pegelmessung mit Bild-/Tonwiedergabe für analoge Signale: UKW, TV und SAT
  - Pegelmessung, Bitfehlerrate, MER oder S/N für DVB-C, DVB-T und DVB-S1
  - Bilddarstellung für MPEG2-Signale
  - Spektrumsdarstellung für alle Bereiche
  - CI-Schacht für CA-Modul
  - Rückkanalmessung
  - Video/Audio Ein- und Ausgang über Scart
  - Akku- und externer 12V-Betrieb
  - Lade-Netzteil eingebaut
- **Frequenzbereiche:** SAT 910 - 2150 MHz
  TV 44.75 - 867.25 MHz
  FM (UKW) 87.5 - 108.3 MHz
  TV 44.75 - 867.25 MHz
  RK (Rückkanal) 5 - 65 MHz
- **Betriebsarten**
  SAT analog, DVBS • TV analog, DVBC, DVBT
  FM (UKW) • RK (Rückkanal)
  • Analyzer in allen Bereichen
- Bedienerführung über OSD (On Screen Display) in deutsch, englisch, französisch und italienisch
- HF-Eingang IEC-Buchse / 75 Ohm (DIN 45 325)
- Eingangsabschwächer 0 – 60 dB in 4 dB-Stufen
- **Messbereiche**
  SAT 30 – 110 dBµV - TV 25 – 110 dBµV
  FM 25 – 110 dBµV - RK 25 – 110 dBµV
- **Messgenauigkeit** ±2,5 dB bei 0° C - 40° C
- **Analyzer:** Digitalanalyzer
- **Sat analog**
  Videoeigenschaften:
  Videobandbreite 5 MHz
  Videoinvertierung für C-Band-Empfang
  Audioeigenschaften:
  Tonunterträger 5.00 - 9.75 MHz
- **DVBS**
  QPSK-Demodulator (nach ETS 300421)
  Symbolraten 2 - 45 MSym/s
  Messparameter (nach ETR 290)
  VBER 10-2 bis 10-8 (nach Viterbi)
  CBER 10-2 bis 10-8 (vor Viterbi)
  S/N 2 – 15 dB Auflösung 0.1 dB
- **TV analog**
  Fernsehnormen: B/G-D/K-L-I-M/N
  Tondemodulator: Tonträger 1 und 2;
  Decodierung von MONO, STEREO und Zweitonübertragungen
  Tonträgermessung: Auflösung 0.5 dB
- **DVBC**
  QAM-Demodulator (nach ETS 300429)
  Symbolraten 0.5 – 7.2 MSym/s
  Modulationsschema 16,32,64,128,256 QAM
  Messparameter (nach ETR 290)
  BER 10-2 bis 10-8 (nach Viterbi)
  MER 10 - 35 dB Auflösung 0.1 dB
- **DVBS**
  QPSK-Demodulator (nach ETS 300421)
  Symbolraten 2 - 45 MSym/s
  Messparameter (nach ETR 290)
  VBER 10-2 bis 10-8 (nach Viterbi)
  CBER 10-2 bis 10-8 (vor Viterbi)
  S/N 2 – 15 dB Auflösung 0.1 dB
- **TV analog**
  Fernsehnormen: B/G-D/K-L-I-M/N
  Tondemodulator: Tonträger 1 und 2;
  Decodierung von MONO, STEREO und Zweitonübertragungen
  Tonträgermessung: Auflösung 0.5 dB
- **DVBC**
  QAM-Demodulator (nach ETS 300429)
  Symbolraten 0.5 – 7.2 MSym/s
  Modulationsschema 16, 32, 64, 128, 256 QAM
  Messparameter (nach ETR 290)
  BER 10-2 bis 10-8 (nach Viterbi)
  MER 10 - 35 dB Auflösung 0.1 dB
- **DVBT**
  COFDM-Demodulator (nach ETS 300744)
  Modulationsschema QPSK, 16QAM, 64QAM
  Guard-Intervall 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
  Messparameter (nach ETR 290)
  VBER 10-2 bis 10-8 (Bitfehlerrate nach Viterbi)
  CBER 10-2 bis 10-6 (Bitfehlerrate vor Viterbi)
  S/N 3 – 24 dB Auflösung 0.1 dB
- **MPEG2 Decoder**
  Video- und Audio-Decodierung nach MPEG-2
  NIT-Auswertung
  1 CI-Schacht
  Darstellung des Kartenmenüs
- **MPEG2 Decoder**
  Video- und Audio-Decodierung nach MPEG-2
  NIT-Auswertung
  1 CI-Schacht
  Darstellung des Kartenmenüs
- **Schnittstellen**
  SCART:
  FBAS Eingang, Eingangsimpedanz 75 Ohm
  FBAS Ausgang, Ausgangsimpedanz 75 Ohm,
  1 VSS an 75 Ohm
  RS232:
  9-polige Sub-D-Buchse für Softwareupdate
- **Abstimmspeicher**
  99 Speicherplätze
  Speicherschutzfunktion
- **Fernspeisung**
  SAT:
  max. Strom 500 mA (kurzschlussfest)
  Spannungen 14V / 18V
  Strommessung;
  - Bereich 0 – 500 mA
  - Auflösung 1 mA
  - Toleranz +/- 5% vom Endwert
  TV/FM/RK:
  max. Strom 100 mA (kurzschlussfest)
  Spannungen 5V / 18V
  Strommessung;
  - Bereich 0 – 100 mA
  - Auflösung 1 mA
  - Toleranz +/- 5% vom Endwert
- **Strommessung**
  SAT: 0 – 500 mA
  TV/FM/RK: 0 – 100 mA
  Stromversorgung
  Netz: 100 – 240V; 50 – 60 Hz
  12V extern: 10 – 15V DC max. 3A
  über Kleinspannungsbuchse nach DIN 45323
  Akku: NI-MH Akkupack 12V / 4.5Ah
  Betriebsdauer ca. 2 Stunden
  automatische Abschaltung zum Schutz vor Tiefentladung
  Akkumanagement: Akku über Netz und 12V extern ladbar
  Schutzmassnahmen nach EN 61010-1
  EMV EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3
  Abmessungen B 252mm, H 135mm, T 272mm
  Gewicht ca. 5.0 kg incl.Akkupack und Tasche

PAM 100 S – klein – leicht und Leistungsstark

Spektrum mit Pegelmessung breit | Spektrum mit Pegelmessung schmal | Digitalmessung

ARTIKEL PAM 100 S

- Frequenzbereich 920 - 2150 MHz für SAT - analog & digital
- Spektrumanzeige schmal / breit
- analog - schwarz / weiss Bild mit Ton - 4,5" Monitor
- Bitfehlerratenmessung vor Fehlerkorrektur
- Konstellationsdiagramm
- Satellitenerkennung durch NIT (Satellit - TV & Radioprogrammewerden angezeigt)
- Messung S/N (Signal-/Rauschabstand)
- Lieferumfang: Messgerät, Netzkabel, 1 Akku, robuste Multifunktionstasche, F - Adapter, Software für PC
- 13/18Volt Speisespannung / 0/22KHz Kennfrequenz
- DiSEqC 1.2
- Messwertspeicher
- Multikanalmessung

Eingangs - Frequenz	920 - 2150 MHz, Spektrum 920-2150 MHz / 250 MHz
Frequenz Anzeige	SAT – ZF, Standard LO. 9,75 / 10,6 GHz voreingestellt
Pegelmessung	> 35dBuV bis 90 dBuV
Dämpfung	15 dB manuelle Dämpfung an / aus
Anzeige des Signalpegels	dB-Level auf Monitor
(analog)	Signalton über Lautsprecher
Genauigkeit	± 2 dB (bei +20° C)
Anzeige des Signalpegels	S / N (Signal/Rausch-Verhältnis)
(digital)	BER (Bit Error Rate/Bitfehlerrate) vor Viterbi Fehlerkorrektur) Konstellationsdiagramm-(QSPK)
Symbolraten auslesen	1 - 30 Megasymbole
Satellitenidentifikation	NIT auslesen (Network Information Table) kompatibel zum DVB - Standard. Identifiziert Satelliten / TV + Radioprogramme
TV/Audio Standard	Multi TV/Audio (PAL, NTSC, SECAM) / Ku + C-Band
Audio - Bereich	Einstellbar zwischen 5.5 MHz und 8.5 MHz
Bild - Schirm	4.5" - Monitor, s/w
Menüs	Auf LCD - Display 64 x 128 neben dem Monitor
Speicher	-100 Spektrumbilder können mit Namen gespeichert werden
Multikanalmessung	Sowohl analoge als auch digitale Frequenzen können gespeichert werden (mit Namen) Simultanes Messen von bis zu 10 Kanälen
PC - Verbindung	RS232 – Ausgang
Ausgangsspannung	13 - 18 Volt / 0/22 KHz - Kennfrequenz
DiSEqC	Standard 1.0 und 1.1. und Toneburst an / aus
DiSEqC - Stellantrieb	eingebauter Positionierer für DiSEqC 1.2
Batterie	aufladbar 12V, 3.5 Ah
Betriebsdauer	ca. 45 Minuten bei vollständig geladenem Akku
Gewicht	ca. 5 kg einschließlich Akku
Zubehör	robuste Multifunktionstasche, Spannungsversorgung 220 V / 13.5 V 1,7 A, Auto - Ladekabel, BNC - / F - Stecker Adapter, Benutzerhandbuch, Software - CD zum Auslesen gespeicherter Spektrum - Messwerte Nullmodemkabel

Camping - SAT - Anlage Digital

- Für 12 und 230 Volt - Betrieb
- Reflektor 34 cm
- Komplett verpackt im Transportkoffer

ARTIKEL **SAT 3412D**

bestehend aus:

- 34 cm Reflektor mit Klemmhalterung und Saugfuß
- Universal - Single - LNC
- Digital Stereo - Receiver 12 / 230 Volt
- Kompass
- Anschlußkabel 10 m

CE

SAT - Finder

- Zur Ausrichtung von SAT - Anlagen mit Zeiger und akustischem Signal

ARTIKEL **SAF 1 Z**

CE

Überspannungsschutz

- Gegen Überspannungen in SAT-, BK- und terrestrischen Empfangs- und Verteilanlagen
- Reduziert Überspannungen zwischen Innen- und Außenleiter auf ungefährliche Werte
- 2 Koaxkabelklemmen max. 1,1 / 5,6 mm / 1 Erdungsklemme bis 10 mm²
- Hutschienenmontage möglich
- Durchlass für 22KHz- und DiSEqC - Signale
- Erfüllt: IEC 61643-21:2000-09/E ; EN 61643-21 (VDE 0845 Teil3-1): 2000-11

ARTIKEL **KAZ 11**

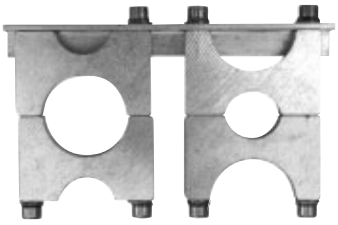
Frequenzbereich		5 - 3000 MHz
Durchgangsdämpfung typ.		1,2...2,0 dB
Schirmungsmaß	bis 300 MHz	85 dB
	300 - 470 MHz	80 dB
	470 - 1000 MHz	75 dB
	1000 - 2150 MHz	55 dB
Fernspeisespannung max		24 V
Fernspeisestrom		< 2 A
Abmessungen (B x H x T)		90 x 65 x 36 mm

CE

Multifeedhalter flexibel

Universal für Feeddurchmesser 23 mm und 40 mm
Für Satelitenabstand 3° - 9°

ARTIKEL **SHU 2340**



LNC - DISTANZRINGE
SAT - ZUBEHÖR

Distanzring 23 / 40 mm

Zum Befestigen von LNC's mit Feeddurchmesser 23 mm
in Feedhalterung am Tragarm des Spiegels mit 40 mm Feedaufnahme

ARTIKEL **D 40**

Distanzring 23 / 40 / 60 mm

Zum Befestigen von LNC's mit Feeddurchmesser 23 mm
in Feedhalterung am Tragarm des Spiegels
mit 40 mm oder 60 mm Feedaufnahme

ARTIKEL **D 4060**

Abisolierwerkzeug

Zum optimalen und sehr einfachen Abisolieren von Innen - und Außenleiter
Geeignet für alle Kabeltypen bis 7,5 mm Ø

ARTIKEL **AIW 1**

F - Verbinder 180°

Für Einsatz in Unterputzdosen

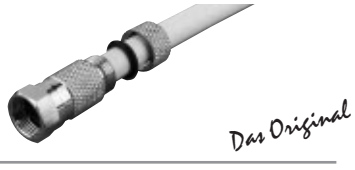
kleiner gehts nicht mehr... Ihr Montagevorteil !

ARTIKEL **KVU 2**

Wasserdichter F - Stecker

Zweiteilig, wasserdicht für Koaxkabel 7 mm

ARTIKEL **FST 7 WD**



Gleichspannungstrennglied

DC - Block
Der **TG 1418** dient zur Spannungstrennung am Satellitenreceiver, an Schalterausgängen etc.
Auf der einen Seite besteht der **TG 1418** aus einem F - Stecker,
auf der anderen Seite aus einer F - Kupplung.
So kann durch einfaches Aufschrauben auf die F - Buchse des entsprechenden Gerätes
die Ausgangsspannung einfachst getrennt werden.

ARTIKEL **TG 1418**

BK - Leitungsentzerrer 862 MHz

- Zum Ausgleich von Pegelschräglage durch frequenzabhängige Kabeldämpfung
- einstellbare Entzerrung -1 ... -20 dB
- Anschüsse: f-Buchse/Buchse

ARTIKEL	LEZ 862/20
Frequenzbereich	4 - 862 MHz
Entzerrung	- 1 ... - 16 dB
Abmessungen (B x H x T)	63 x 54 x 22mm

Pegelsteller

- **Anschlüsse: BS = F-Buchse/Stecker BB = F-Buchse/Buchse**
- Gleichspannungsdurchlass für LNC - Spannungsversorgung
- Zum Absenken zu hoher Pegel

ARTIKEL	PST 2050BS	PST 2050BB
Frequenzbereich	5 - 2200 MHz	5 - 2200 MHz
Einstellbereich	0 ... - 20 dB	0 ... - 20 dB
Gleichspannungsdurchlaß	500 mA	500 mA
Abmessungen (B x H x T)	55 x 32 x 16mm	55 x 32 x 16mm

Spezial F-Stecker Schlüssel

Zum Festdrehen und Lösen von F-Steckern
Spezielle Gabel- und Maulschlüsselform

ARTIKEL	IBI 11

Zweitgeräteverstärker

- Zum Anschluß von zwei Fernsehempfängern an eine Antennensteckdose
- Eingang IEC - Buchse, 2 Ausgänge IEC - Stecker
- Aktiver Zweigeräteverteiler

ARTIKEL	ZVST 862
Frequenzbereich	47 - 862 MHz
Verstärkung je Ausgang	7 dB
Abmessungen (B x H x T)	44 x 48 x 24 mm

Zweigeräteverteiler für BK - Anlage

- Zum Aufstecken auf Antennensteckdose

ARTIKEL	VFS 2 für TV-Geräte
Eingang	IEC - Buchse
Ausgang	2 x IEC - Stecker
Dämpfung typ.	- 4 dB
Schirmungsmaß	> 75 dB

ARTIKEL	VRF 2 für Radio-Geräte
Eingang	IEC - Stecker
Ausgang	2 x IEC - Buchse
Dämpfung typ.	- 4 dB
Schirmungsmaß	> 75 dB

DAS KOAXIALKABEL FÜR PROFIS ...

... was Sie wissen sollten.

Die digitale Übertragungstechnik stellt sehr hohe Anforderungen an alle Komponenten in einer Antennenanlage, insbesondere an das Koaxkabel und die dazugehörigen Steckerkomponenten.
Hier hat PREISNER die Zeichen der Zeit erkannt und mit dem Koaxkabel *SK 2000 plus* und dem passenden Kompressionsstecker FPS 2000 die optimale Lösung gegen ungewollte Störungen im HF-Netz entwickelt!
Vor allem das Problem mit DECT-Telefonen, die auf 1880 MHz ständig ein Signal senden und somit wichtige Transponder massiv stören können, kann mit dem Koaxkabel SK 2000 plus verhindert werden.

SK 2000 plus

Eine starke Verbindung.

Ihr Kabel

- für störungsfreie digitale Übertragung

jetzt 3-fach geschirmt

- 120 dB typ. Schirmungsmass (EN 50117)
- Kopplungswiderstand < 3,5 mΩ/m (5 - 30Mhz)
- Hochgeflecht 168 Adern (Kupfergeflecht)
- Folie (geklebt) - Geflecht - Folie
- Dielektrikum PE - beschichtet
- Dämpfungsarm
  (2050 MHz - 27,4 dB)

CLASS A

Mit hervorragenden Schirmungs- und Dämpfungseigenschaften
und einem ausgezeichneten Preis/Leistungsverhältnis
ist das SK 2000 plus das ideale Kabel
für BK-/SAT- oder terrestrische Anlagen.

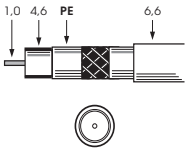
Messprotokoll Schirmungsmaß

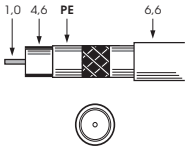
Messprotokoll Kopplungswiderstand

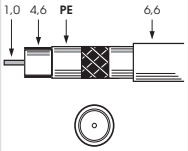
- ...plus = geklebte Folie
- sehr hohes Schirmungsmaß
- Gasinjection
- Dielektrikum beschichtet
- Meteraufdruck
- Hohe Alterungsbeständigkeit
- CE

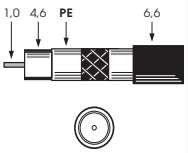
ALLE Koaxialkabel passen in die Kabelboxen:
KB 100 / 100m bzw. KB 250 / 250m

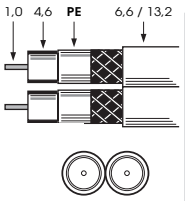
**** Das SK2000plus-W (100m) SK2000/250plus-W (250m) passt in die Kabelbox mit Innenspule !***











Type / Bestell - Nr.	***SK2000plus***	***SK2000plus-W****	***SK2001plus***	***SK2002plus***	***SK2000/2plus***
Kopplungswiderstand					
5 - 10 MHz	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm
10 - 30 MHz	< 2,5 mOhm	< 2,5 mOhm	< 2,5 mOhm	< 2,5 mOhm	< 2,5 mOhm
Schirmungsmaß	120 dB typ	120 dB typ	120 dB typ	120 dB typ	120 dB typ
Innenleiter Ø (mm)	1,0 C	1,0 C	1,0 C	1,0 C	1,0 C
Dielektrikum Ø (mm)	4,6 PEE	4,6 PEE	4,6 PEE	4,6 PEE	4,6 PEE
Außenleiter (Folie)	ALPR - FG	ALPR - FG	ALPR - FG	ALPR - FG	2 x ALPR - FG
Mantel Ø	6,6 PVC	6,6 PVC	6,6 PVC halogenfrei schwer entflammbar	6,6 PE UV-beständig	6,6 x 13,2 PVC
Farbe	weiß	weiß	weiß	schwarz	weiß
Geflecht (kupfer verzinnt)	24 x 7 x 0,10 mm	24 x 7 x 0,10 mm	24 x 7 x 0,10 mm	24 x 7 x 0,10 mm	2 x 24 x 7 x 0,10 mm
Wellenwiderstand (Ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Verkürzungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Dämpfung dB / 100 m (MHz)					
100	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
200	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
450	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
800	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
1000	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
1750	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
2050	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4
2400	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8
Innenleiter (Ohm / km) max.	21	21	21	21	21
Rückflussdämpfung					
dB/100m (MHz)					
50 - 470	> 40	> 40	> 40	> 40	> 40
470 - 862	> 37	> 37	> 37	> 37	> 37
862 - 2150	> 35	> 35	> 35	> 35	> 35
2150 - 2700	> 28	> 28	> 28	> 28	> 28
Biegeradius min / mm	45	45	45	45	45
Verpackungseinheit / m	50 / 100 / 250 / 500	100 / 250 Ring	100 / 500	100 / 500	100 / 500
F - Stecker (kompression)	**FPS 2000**	**FPS 2000**	**FPS 2000**	**FPS 2000**	**FPS 2000**
F - Stecker (crimpbar)	**FCR 70**	**FCR 70**	**FCR 70**	**FCR 70**	**FCR 70**
F - Stecker (schraubbar)	**FST 70 / FST 70 D**	**FST 70 / FST 70 D**	**FST 70 / FST 70 D**	**FST 70 / FST 70 D**	**FST 70 / FST 70 D**

C = Kupfer
PVC = Polyvinylchlorid
G = Geflecht
vz = verzinnt

CW = Staku
vs = versilbert
F = Band

PE = Polyäthylen
PIB = Polyisobutylen
CR = Kupferrohr geschweißt

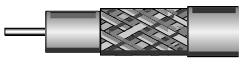
ALPR = Polyesterfolie, beidseitig mit Aluminium beschichtet
PEE = Zell Polyäthylen
PEH = Polyäthylen Lufthohlraumisolierung
bl = blank

KOAXIALKABEL

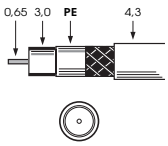
A CLASS

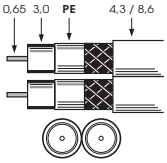
- ...plus = geklebte Folie
- sehr hohes Schirmungsmaß
- Gasinjection
- Dielektrikum beschichtet
- Meteraufdruck
- Hohe Alterungsbeständigkeit
- CE

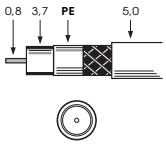
ALLE Koaxialkabel passen in die Kabelboxen:
KB 100 / 100m bzw. KB 250 / 250m

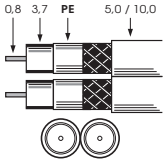


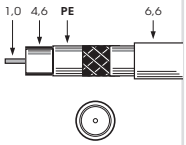
* Twin - Leitung











Type / Bestell - Nr.	SK 0729 plus	SK 0729/2 plus*	SK 0837 plus	SK 0837/2 plus*	SK 1150plus
Schirmungsmaß	**110dB typ.**	**110dB typ.**	**110dB typ.**	**110dB typ.**	**100dB typ.**
Innenleiter Ø (mm)	0,65 C	2 x 0,65 C	0,8 C	2 x 0,8 C	1,0 C
Dielektrikum Ø (mm)	3,0 PEE	2 x 3,0 PEE	3,7 PEE	2 x 3,7 PEE	4,6 PEE
Außenleiter (Folie)	ALPR - FG	ALPR - FG	ALPR - FG	ALPR - FG	ALPR - FG
Mantel Ø	4,3 PVC	4,3 x 8,6 PVC	5,0 PVC	5,0 x 10,1 PVC	6,6 PVC
Farbe	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
Geflecht (kupfer verzinnt)	16 x 7 x 0,10 mm	16 x 7 x 0,10 mm	16 x 7 x 0,10 mm	16 x 7 x 0,10 mm	16 x 6 x 0,10 mm
Wellenwiderstand (Ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Verkürzungsfaktor	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Dämpfung dB / 100 m (MHz)					
10	4,5	4,5	2,8	2,8	1,8
47	6,8	6,8	6,3	6,3	4,1
300	17,9	17,9	15,2	15,2	10
600	25,2	25,2	22,0	22,0	14,6
860	31,5	31,5	26,1	26,1	17,5
1350	37,1	37,1	33,1	33,1	22,9
2050	47,1	47,1	38,7	38,7	27,4
2400	–	–	43,2	43,2	29,9
Innenleiter (Ohm / km) max.	52	52	39	39	18
Rückflussdämpfung (MHz)					
30 - 310	> 20	> 20	> 25	> 25	> 20
310 - 860	> 18	> 18	> 23	> 23	> 18
860 - 1750	> 18	> 18	> 18	> 18	> 18
1750 -2400	> 15	> 15	> 16	> 16	> 16
Biegeradius min / mm	45	45	45	45	41
Verpackungseinheit / m	100 / 500	100	100 / 500	100	100 / 500
F - Stecker (kompression)	**FPS 0729**	**FPS 0729**	**FPS 0837**	**FPS 0837**	**FPS 2000**
F - Stecker (crimpbar)	**FCR 43**	**FCR 43**	**FCR 50**	**FCR 50**	**FCR 70**
F - Stecker (schraubbar)	**FST 43**	**FST 43**	**FST 50**	**FST 50**	**FST 70 / FST 70 D**

C = Kupfer
PVC = Polyvinylchlorid
G = Geflecht
vz = verzinnt

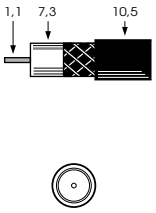
CW = Staku
vs = versilbert
F = Band

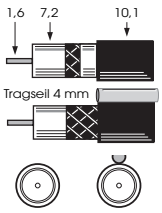
PE = Polyäthylen
PIB = Polyisobutylen
CR = Kupferrohr geschweißt

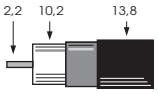
ALPR = Polyesterfolie, beidseitig mit Aluminium beschichtet
PEE = Zell Polyäthylen
PEH = Polyäthylen Lufthohlraumisolierung
bl = blank

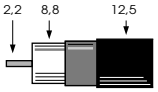
- ...plus = geklebte Folie
- Schirmungsmaß: > 90- 120 dB
- Meteraufdruck
- witterungs- und alterungsbeständig
- halogenfrei
- dämpfungsarm

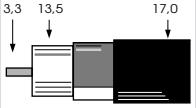
TR = Tragseil











Type / Bestell - Nr.	EK 1173	EK 1672**plus EK 1672TR*	EK 22102	EK 2288 nKx A-2yHoK2y1nKx	EK 33135 qKx A-2yHoK2y1qKx
Kopplungswiderstand					
5 - 10 MHz	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm	< 2,0 mOhm	< 0,1 mOhm	< 0,1 mOhm
10 - 30 MHz	< 3,5 mOhm	< 3,5 mOhm	< 2,0 mOhm	< 0,1 mOhm	< 0,1 mOhm
Schirmungsmaß					
30 - 1000 MHz	> 90 dB	> 100dB	> 100 dB	> 120 dB	> 120 dB
1000 - 2400 MHz	> 90 dB	> 100dB	> 120 dB	> 100 dB	> 100 dB
				< 1	< 1
Innenleiter Ø (mm)	1,1 C	1,63 C	2,23 C	2,2 C	3,3 C
Dielektrikum Ø (mm)	7,3 PE	7,2 PEE	10,2 PEH	8,8 PEH	13,5 PEH
Außenleiter (Folie)	ALPR - FG	ALPR - FG - ALPR	C	CR	CR
Mantel Ø	10,5 PE	10,1 PE	13,8 PE	12,5 PE	17 PE
Farbe	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Geflecht	16 x 8 x 0,12 mm	16 x 6 x 0,12 mm **	24 x 6 x 0,15 mm	Kupferrohr	Kupferrohr
Tragseil / 3-fach geschirmt		24 x 6 x 0,12 mm *		–	–
Elektrische Eigenschaften		*4 mm/ ja			
Wellenwiderstand (Ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Verkürzungsfaktor v/c	0,8	0,8	0,8	0,88	0,88
Dämpfung dB / 100 m (MHz)					
100	5,0	4,6	2,7	2,8	1,8
200	7,4	6,1	3,9	4,0	2,7
450	12,8	9,4	6,1	6,3	4,1
800	17,8	12,9	8,2	8,9	5,8
1000	20,5	14,6	9,3	9,7	6,1
1750	27,8	20,2	12,8	14,4	9,2
2050	30,4	22,2	13,1	15,9	10,3
2400	–	24,1	15,1	17,7	11,5
Innenleiter (Ohm / km) max.	18,5	9,1	4,5	5,6	2,5
Rückflussdämpfung (MHz)					
30 - 300	> 35	> 40	> 30	> 26	> 28
300 - 600	>35	> 35	> 25	> 22	> 24
600 - 960	> 30	> 35	> 25	> 21	> 23
960 -2400	> 16	>32	> 24	> 19	> 21
Biegeradius min / mm	60	100	150	150	280
Verpackungseinheit / m	100/200/500	100/250/500	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
F-Stecker (schraubbar)	FST 1173	FST 1173	–	–	–
F - Kabelarmatur	FKA 1173	FKA 1672	FKA 22102	FKA 2288 nkx	FKA 33135 qkx
Zulassung	CE	CE	CE	CE	CE

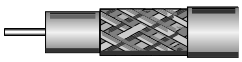
C = Kupfer
PVC = Polyvinylchlorid
G = Geflecht
vz = verzinnt

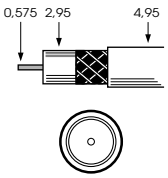
CW = Staku
vs = versilbert
F = Band

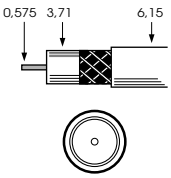
PE = Polyäthylen
PIB = Polyisobutylen
CR = Kupferrohr geschweißt

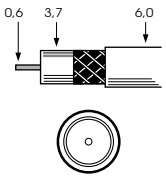
ALPR = Polyesterfolie, beidseitig mit Aluminium beschichtet
PEE = Zell Polyäthylen
PEH = Polyäthylen Lufthohlraumisolierung
bl = blank

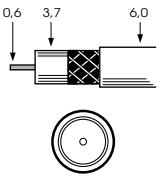
Videoleitung
RG - Leitung - MIL - C 17

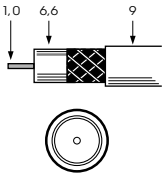












Type / Bestell - Nr.	RG 58	RG 59	Video 06 L/37	Video 06/37	Video 10/66
Besonderheiten	**Datenleitung 50 Ω**	**Datenleitung 75 Ω**	**Videoleitung flexibel**	**Videoleitung**	**Videoleitung**
Innenleiter Ø (mm)	19 x 0,18 CVZ	0,575 CWbl	0,6 C Litze	0,6 C	1,0 C
Dielektrikum Ø (mm)	2,95 PE	3,71 PE	3,7 PE	3,7 PE	6,6 PE
Außenleiter (Folie)	CGvz	CGbl	CG	CG	CG
Mantel Ø (mm)	4,95 PVC	6,15 PVC	6,0 PVC	6,0 PVC	9,0 PVC
Farbe	schwarz	schwarz	grün	grün	grün
Elektrische Eigenschaften					
Kapazität ca. (pF / m)	50 ± 2	75 ± 3	75 ± 2	75 ± 1	75 ± 1
Verkürzungsfaktor	101	67	67	67	67
Dämpfung dB / 100 m (MHz)	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
1			1,3	1,0	0,6
5			3,1	2,3	1,4
7			3,8	2,8	1,8
10			4,5	3,65	2,1
100	17,0	11,5			
200	24,0	16,5			
500	39,0	27,0			
800	51,0	35,0			
Prüfspannung (50 Hz, eff. kV)					
Max. Betriebsspannung kV			4,2	4,2	7,0
Impulsbetrieb			3,6	3,6	6,0
HF - Betrieb (Scheitelwert)			1,8	1,8	3,0
Gleichstrom - Betrieb			8,0	8,0	14,0
Betriebsspannung (Volt)	1,4	1,7			
Schleifenwiderstand (Ohm / km)	53	17,1			
Gewicht (ca. kg / km)	38	57	52	52	102
Biegeradius min / mm	25	30	30	30	45
Verpackungseinheit / m	100 / 500	100 / 500	100 / 500	100 / 500	500

- **C** = Kupfer
- **PVC** = Polyvinylchlorid
- **G** = Geflecht
- **vz** = verzinnt
- **F** = Band
- **bl** = blank
- **CW** = Staku
- **PE** = Polyäthylen

Mikrofon- & NF - Leitungen

ARTIKEL	ML 2008 (ML 122)	ML 2014 (ML 110)	ML 2034 –	ML 2050 (ML 101)	ML 4008 (ML 127)
Aderzahl	2	2	2	2	4
Aderquerschnitt (mm²)	0,08	0,14	0,34	0,5	0,08
Leiter / Material + (... x ...)	CU blank	CU blank	CU blank	CU blank	CU blank
Aderaufbau	12 x 0,10	18 x 0,10	34 x 0,16	32 x 0,20	12 x 0,10
Aderisolation	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Aderfarben	weiß / rot	weiß / rot	schwarz / rot	schwarz / rot	weiß / rot grün / gelb
Abschirmung	Wendel 80 % CU blank	Wendel 80 % CU blank	Wendel 100 % dopp. CU blank	Wendel 80 % CU blank	Wendel 80 % CU blank
Mantel / Material + Farbe	PVC / sw	PVC / sw	PVC / sw trittfest	PVC / sw	PVC / sw
Ø	3,8 x 1,9 mm	5,2 x 2,6 mm	6,2 x 4,2 mm	6,0 mm	5,0 mm
VPE: Spule	100m	100m	100m	100m	100m
Weitere Typen auf Anfrage					

Lautsprecherleitungen flexibel

t = transparent / sw = schwarz / ws = weiß

ARTIKEL	LS 275 t / sw /ws	LS 215 t / sw /ws	LS 225 t / sw /ws	LS 240 t / sw
Aderzahl	2	2	2	2
Aderquerschnitt (mm²)	0,75	1,5	2,5	4,0
Leiter / Material	CU blank	CU blank	CU blank	CU blank
Aderaufbau	24 x 0,20	30 x 0,25	50 x 0,25	56 x 0,30
Mantel	PVC	PVC	PVC	PVC
Aderkennzeichnung		Farbkennzeichnung rot		
Abmessungen ca.	4,8 x 2,3 mm	6,4 x 3,1 mm	7,4 x 3,6 mm	8,5 x 4,0 mm
Kupfereinsatz kg pro km	14,4	28,8	48,8	76,8
VPE Spule	100m	100m	100m	100m

Lautsprecher - Stecker / - Kupplung

LSS 1 Lautsprecherstecker, Schraubanschlüsse

LSK 1 Lautsprecherkupplung, Schraubanschlüsse

KONFEKTIONIERTE EMPFÄNGERANSCHLUSSKABEL

Hochgeflechts - Empfängeranschlußkabel aus SK2000plus & Kompressionsstecker

Schirmungsmaß: 120dB typ. - Kupfer - Geflecht: 24 x 7 x 0,10mm

- Zur Verbindung zwischen Antennendose und Receiver / TV - Gerät / Radio
- Zur Verbindung von SAT - Receiver und TV - Gerät
- Hochwertige Ausführung : Innenleiter 1,0 mm, 3-fach geschirmt, Folie geklebt, Geflecht: 24 x 7 x 0,10mm
- Im Polybeutel mit Reiter
- Schirmungsmaß: 120 dB typ.

A CLASS

FS - FS 2015	F-Stecker / F-Stecker	1,5m	weiß
FS - FS 2030	F-Stecker / F-Stecker	3,0m	weiß
FS - FS 2050	F-Stecker / F-Stecker	5,0m	weiß

FS - KK 2015	F-Stecker / IEC - Kupplung	1,5m	weiß
FS - KK 2030	F-Stecker / IEC - Kupplung	3,0m	weiß
FS - KK 2050	F-Stecker / IEC - Kupplung	5,0m	weiß

FS - KS 2015	F-Stecker / IEC - Stecker	1,5m	weiß
FS - KS 2030	F-Stecker / IEC - Stecker	3,0m	weiß
FS - KS 2050	F-Stecker / IEC - Stecker	5,0m	weiß

TAK 2015	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	1,5m	weiß
TAK 2030	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	3,0m	weiß
TAK 2050	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	5,0m	weiß

FS - FSW 2015	F-Stecker / F-Quick-Winkelstecker	1,5m	weiß
FS - FSW 2030	F-Stecker / F-Quick-Winkelstecker	3,0m	weiß
FS - FSW 2050	F-Stecker / F-Quick-Winkelstecker	5,0m	weiß

FS - KKW 2015	F-Stecker / IEC - Winkelkupplung	1,5m	weiß
FS - KKW 2030	F-Stecker / IEC - Winkelkupplung	3,0m	weiß
FS - KKW 2050	F-Stecker / IEC - Winkelkupplung	5,0m	weiß

FS - KSW 2015	F-Stecker / IEC - Winkelstecker	1,5m	weiß
FS - KSW 2030	F-Stecker / IEC - Winkelstecker	3,0m	weiß
FS - KSW 2050	F-Stecker / IEC - Winkelstecker	5,0m	weiß

KS - KKW 2015	IEC - Stecker / IEC - Winkelkupplung	1,5m	weiß
KS - KKW 2030	IEC - Stecker / IEC - Winkelkupplung	3,0m	weiß
KS - KKW 2050	IEC - Stecker / IEC - Winkelkupplung	5,0m	weiß

Anschlußkabel Schirmungsmaß 90 dB typ. - Geflecht 14 x 8 x 0,12mm

- Zur Verbindung zwischen SAT - Antennendose und Receiver / TV-Gerät / Radio
- Hochwertige Ausführung: Innenleiter 0,65 mm, doppelt geschirmt
- CU - Geflecht 112 x 0,12 • Schirmungsmaß > 90 dB
- Mit starrem Innenleiter beim F - Stecker
- Im Polybeutel mit Reiter

CLASS A

FS - FS 150	F-Stecker / F-Stecker	1,5m	weiß
FS - FS 300	F-Stecker / F-Stecker	3,0m	weiß
FS - KK 150	F-Stecker / IEC - Kupplung	1,5m	weiß
FS - KK 300	F-Stecker / IEC - Kupplung	3,0m	weiß
FS - KS 150	F-Stecker / IEC - Stecker	1,5m	weiß
FS - KS 300	F-Stecker / IEC - Stecker	3,0m	weiß
FQ - FQW 150	F-Quick-Stecker / F-Quick-Winkelstecker	1,5m	weiß
FQ - FQW 300	F-Quick-Stecker / F-Quick-Winkelstecker	3,0m	weiß
FQ - KKW 150	F-Quick-Stecker / IEC - Winkelkupplung	1,5m	weiß
FQ - KKW 300	F-Quick-Stecker / IEC - Winkelkupplung	3,0m	weiß
FQ - KSW 150	F-Quick-Stecker / IEC - Winkelstecker	1,5m	weiß
FQ - KSW 300	F-Quick-Stecker / IEC - Winkelstecker	3,0m	weiß
TAK 9015 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	1,5m	weiß
TAK 9025 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	2,5m	weiß
TAK 9035 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	3,5m	weiß
TAK 9050 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	5,0m	weiß
TAK 9075 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	7,5m	weiß
TAK 90100 G	IEC - Stecker / IEC - Kupplung	10,0m	weiß

FS-FS...

FS-KS...

FS-KK...

mit Mantelstromfilter

für 100 Hz - TV - Geräte

TAK 9015 GF	1,5m	
TAK 9025 GF	2,5m	

FQ-FQW..

SCART - VERBINDUNGSKABEL
AUDIO - VERBINDUNGSKABEL
FENSTERDURCHFÜHRUNG

Preisner Kommunikationstechnik
Televés Group

SCART - Verbindungskabel (rund)

- Zur Verbindung von SAT - Receivern, TV - Geräten und Videorecordern

ARTIKEL	SC 1521 L	SC 1521 UL	SC 3021 UL
Von	Scartstecker	Scartstecker	Scartstecker
Auf	Scartstecker 21 - polig verschaltet	Scartstecker 21 - polig verschaltet	Scartstecker 21 - polig verschaltet
Länge	1,5 m	1,5 m	3,0 m
Audio	Stereo	Stereo	Stereo
Kabeltyp	4 x 0,14	4 x 0,14	4 x 0,14
Video	6 x 0,14 Gesamtabschirmung	6 x 75 Ohm Koax einzel geschirmt	6 x 75 Ohm Koax einzel geschirmt
Abmessung Kabel	7 mm (rund)	10 mm (rund)	10 mm (rund)

SC 1521 L

SCART - Verbindungskabel (flach)

- Zur Verbindung von SAT - Receivern, TV - Geräten und Videorecordern

ARTIKEL	SCF 0521 UL	SCF 1021 UL	SCF 2021 UL
Von	Scartstecker	Scartstecker	Scartstecker
Auf	Scartstecker 21 - polig verschaltet	Scartstecker 21 - polig verschaltet	Scartstecker 21 - polig verschaltet
Länge	0,5 m	1,0 m	2,0 m
Audio	Stereo	Stereo	Stereo
Kabeltyp	4 x 0,14	4 x 0,14	4 x 0,14
Video	6 x 75 Ohm Koax einzel geschirmt	6 x 75 Ohm Koax einzel geschirmt	6 x 75 Ohm Koax einzel geschirmt
Abmessung Kabel	33 x 3 mm	33 x 3 mm	33 x 3 mm

SCF 0521

HDMI Verbindungskabel

- Die ideale Verbindung von digitalen Satelliten-Receiver mit einem Flachbildschirm

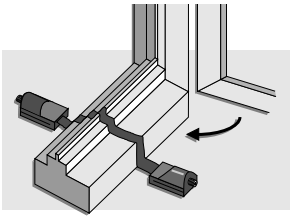
ARTIKEL	HDK 150	HDK 300
Anschlüsse	1 x HDMI - plug 19pin 1 x HDMI - Stecker 19pin	1 x HDMI - plug 19pin 1 x HDMI - Stecker 19pin
Standard HDMI	1,3	1,3
Länge	1,5 m	3,0 m

HDK 150

Flachbandkabel hochflexibel

- Superflaches (nur 0,2 mm dick) Antennenkabel zur Verbindung der Satellitenantenne durch Fenster- oder Türrahmen ohne zu bohren.
- Legen Sie das **FD 21** an einer geeigneten Stelle in Tür- oder Fensterrahmen ein.
- Verbinden Sie das **FD 21** zunächst mit der Satelliten-Antenne, dann mit dem Satellitenempfänger (Satelliten-Receiver). Erst nach erfolgter Verbindung zwischen Außenantenne und Empfänger den Netzstecker des Empfängers in die dafür vorgesehene Netzsteckdose einstecken.
- In Verbindung mit dem **FD 21** können Sie nun uneingeschränkt Ihre Fernsehvielfalt genießen, ohne Ihre Fassade oder Fenster- bzw Türrahmen mit Bohrlöchern zu beschädigen.
- Exportartikel

ARTIKEL	FD 21
Frequenzbereich	950 - 2150 MHz
Durchgangsdämpfung	3 dB +/- 1,5 dB
Wellenwiderstand	75 Ohm +/- 10 %
Max. Belastbarkeit	2A Dauerbelastung
Schirmungsmaß	> 45 dB bei 950 MHz > 55 dB ab 1000 MHz



Kompressionstechnik

Ergänzend zu unserem **SK 2000 plus** sind natürlich weitere Koaxkabel mit den entsprechenden Kompressionssteckern erhältlich:

ARTIKEL			
SK 0729 plus	**Minikabel**	**4,3mm**	**weiß**
SK 0729/2 plus	**Twin-Minikabel**	**4,3mm x 8,6mm**	**weiß**
SK 0837 plus	**Midikabel**	**5,0mm**	**weiß**
SK 0837/2 plus	**Twin-Midikabel**	**5,0mm x 10mm**	**weiß**

Die digitale Übertragungstechnik stellt sehr hohe Anforderungen an die Störstrahlsicherheit von SAT-, BK- und Antennenanlagen.
Um Störungen von schnurlosen DECT - Telefonen, die auf 1880 MHz ständig ein Signal senden und somit den DSF - Transponder stören können zu vermeiden, ist es zwingend notwendig ein TOP - geschirmtes Koaxkabel zu verwenden.
Um den F - Anschluss vor Störstrahlung zu schützen, sind die Kompressionsstecker unbedingt notwendig.
Diese Stecker bieten einen optimalen mechanischen und störstrahlsicheren Anschluß an der F - Buchse.

ARTIKEL	***FPS 2000***	***FPS 0837***	***FPS 0729***
	passend für :	passend für :	passend für :
	SK 2000 plus, SK 2001 plus, SK 2002 plus, SK 1150plus	**SK 0837 plus, Midikabel, SK 0837/2 plus, Twin-Midikabel**	**SK 0729 plus, Minikabel SK 0729/2 plus, Twin-Minikabel**

FPS 2000

FPS 0837

FPS 0729

Besonderheiten der Kompressionstecker

Es ist der einzige Verpress-Stecker, der auf Hausverteilkabel nach amerikanischer und europäischer Norm zugeschnitten ist.
Im Gegensatz zu allen anderen F- Steckern umschließt die FPS Verpress- Hülse den Kabelmantel um Wasser außen vor zu lassen.
Mit den entsprechenden Werkzeugen wird die Installation einfacher, schneller und professioneller.

Die **FPS ....** Verpress – Stecker sind die nächste Generation der Steckverbindertechnologie und werden bald zum weltweiten Standard zählen.

Technische Vorteile der Kompressionstecker

Schirmungsmaß	> 85 dB bis 110 dB	(in Abhängigkeit von dem Koaxkabel)
Rückflußdämpfung	> 30 dB	(in Abhängigkeit mit der F-Buchse)
Einfügedämpfung	< 0,1 dB	(in Abhängigkeit mit der F-Buchse)

Eingestuft als "Excellent" aufgrund der elektrischen und mechanischen Eigenschaften.

Kompressionsstecker - Set's

PPS 2000 **bestehend aus:**

1 x	Kompressionszange	**FIPW 2000**
1 x	Abisolierer	**FCS 10**
50 x	Kompressionsstecker	**FPS 2000**
1 x	Service - Koffer	

PPS 6000 **bestehend aus:**

1 x	Kompressionszange	**FIPW 2000**
2 x	Abisolierer	**FCS 10**
50 x	Kompressionsstecker	**FPS 2000**
10 x	Kompressionsstecker	**FPS 0729**
5 x	Kompressionsstecker	**FPS 0837**
5 x	IEC - Kompressionsstecker	**IPS 2000**
5 x	IEC - Kompressionskupplung	**IPK 2000**
10 x	Dichtungstülle (für LNB)	**FPT 10**
1 x	Spezialgabelschlüssel	**IBI 11**
1 x	Service - Koffer	

PROFESSIONELLES
IEC/F - STECKER MATERIAL

F - Stecker Material - VPE's in praktischen Kunststoffboxen verpackt !

ARTIKEL

FPS 0729 F - Kompressionsstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK0729plus & SK0729/2plus
TOP Montage

FPS 0837 F - Kompressionsstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK0837plus & SK0837/2plus
TOP Montage

FPS 2000 F - Kompressionsstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage

KPS 1000 **Economy - Version** F - Kompressionsstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus

IPK 2000 IEC - Kompressionskupplung - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage

IPS 2000 IEC - Kompressionsstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage

FSW 2000 F - Guss - Winkelstecker geschraubt - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage
neu

Vorderansicht

KSW 2000 IEC - Guss - Winkelkupplung geschraubt - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage
neu

Rückansicht

KKW 2000 IEC - Guss - Winkelstecker geschraubt - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus
TOP Montage
neu

Seitenansicht

FCR 43 F - Crimpstecker sehr hohes Schirmungsmaß
SK0729plus & SK0729/2plus

FCR 50 F - Crimpstecker sehr hohes Schirmungsmaß
SK0837plus & SK0837/2plus

FCR 70 F - Crimpstecker - sehr hohes Schirmungsmaß
SK2000plus...Serie & SK1150plus

F - Stecker Material - VPE's in praktischen Kunststoffboxen verpackt !

ARTIKEL		
FST 40	F - Stecker • für Kabel 4 mm - breite Sechskantmutter	
FST 43	F - Stecker • für Minikabel 4,3 mm - breite Sechskantmutter	
FST 50	F - Stecker • für Midikabel 5 mm - breite Sechskantmutter	
FST 61	F - Stecker • für Standardkabel 6 mm - breite Sechskantmutter	
FST 70	F - Stecker • für Standardkabel 7 mm - breite Sechskantmutter	
FST 70 D	F - Stecker mit Dichtring• für Standardkabel 7 mm - breite Sechskantmutter	
FST 7 WD	**Wasserdichter** F - Stecker • für Kabel 7 mm, für wasserdichten Anschluß an Speisesysteme	Das Original
FST 1173	F - Stecker • für Kabel 11 mm, speziell für Koaxerdkabel	
FQ 1	F - Quickstecker	
FWV 1	F - Winkeladapter • 90 Grad	
FR 75	F - Abschlußwiderstand	
FRC 750	F - Abschlußwiderstand, DC - entkoppelt (F - Stecker)	
FK - KS 1	F - Adapter • F - Buchse / IEC - Stecker	
FK - KK 1	F - Adapter • F - Buchse / IEC - Buchse	
FS - KK 1	F - Adapter • F - Stecker / IEC - Buchse	
FS - KS 1	F - Adapter • F - Stecker / IEC - Stecker	

F-VERBINDER
IEC - STECKERMATERIAL
LAUTSPRECHERSTECKER

Preisner
Kommunikationstechnik
Televés Group

IEC- Steckermaterial - VPE's in praktischen Kunststoffboxen verpackt !

ARTIKEL		
FKV 100	F - Verbinder • Buchse - Buchse • Hochwertige Ausführung • Rückkanaltauglich • vergoldeter 4 - Fingerkontakt • Korrisionsschutz • Rückflussdämpfung 30dB bei 3 - 2000MHZ • keine Reflektionen bzw. Stehwellen	
FKV 1	F - Verbinder • Buchse - Buchse	
	kleiner gehts nicht mehr... Ihr Montagevorteil !	
KVU 2	F - Verbinder • Buchse - Buchse, für Einsatz in Unterputzdosen	Das Original
FSQ 2	F - Quickverbinder • Stecker - Stecker	
FKV 2	F - Verbinder • Stecker - Stecker	
KV 100	Koax - Verbinder • 75 dB Schirmungsmaß, sehr montagefreundlich	
KS 1	Koax - Stecker, sehr montagefreundlich - Exportartikel	
KK 1	Koax - Kupplung, sehr montagefreundlich - Exportartikel	
KV 1	Koax - Verbinder • Schraubanschlüsse - Exportartikel	
SS 2	IEC-Verbinder • Stecker - Stecker • (Metall)	
KK 2	IEC-Verbinder • Buchse - Buchse • (Metall)	

Lautsprecher - Stecker / - Kupplung

LSS 1	Lautsprecherstecker, Schraubanschlüsse	
LSK 1	Lautsprecherkupplung, Schraubanschlüsse	

Werkzeug

FIPW 2000
Kompressionszange
für F / IEC -Kompressionsstecker
FPS0729 - FPS0837 - FPS 2000 - KPS1000-
IPK2000 - IPS2000 (Mini-, Midi- und
Standard- Koaxkabel)

FIPW2000

FCS 10
Abisolierer für Koaxkabel 4,3 bis 7 mm
ideal für Kompressions- und Crimpstecker

FCS 10

FCA 10
Montagehilfe
ideal für Kompressions- und Crimpstecker

FCA 10

F - Kabelarmaturen

FKA 1173
F - Kabelarmatur
für Erdkabel **EK 1173**

FKA 1672
F - Kabelarmatur
für Erdkabel **EK 1672**

FKA 22102
F - Kabelarmatur
für Postkabel **EK 22102**

FKA 2288 nkx
F - Kabelarmatur
für Postkabel **EK 2288 nkx**

FKA 33135 qkx
F - Kabelarmatur
für Postkabel **EK 33135 qkx**

FKA 2288nkx

Kabelverbinder

FKV 1173
Kabelverbinder
für Erdkabel **EK 1173**

FKV 1672
Kabelverbinder
für Erdkabel **EK 1672**

FKV 22102
Kabelverbinder
für Postkabel **EK 22102**

FKV 2288 nkx
Kabelverbinder
für Postkabel **EK 2288 nkx**

FKV 33135 qkx
Kabelverbinder
für Postkabel **EK 33135 qkx**

FKV 2288

Kabelübergänge

■ FU .. - .. Kabelübergänge von Standard auf Erdkabel oder von Erdkabel auf Erdkabel, sind in allen Variationen möglich.
Bitte bestellen Sie den gewünschten Übergang wie folgt:

FU .. - ..

Für die entsprechenden Größen verwenden Sie folgende Größenangaben.
Zuerst die kleinere Größe angeben, z.B. **FU 1 - 2 (SK 2000plus - EK 1173)**

Kabeltyp	Größe
Koaxkabel 7 mm **SK 1150plus / SK 2000plus**	1
EK 1173	2
EK 1672	3
EK 22102	4
EK 2288 nkx	5
EK 33135 qkx	6
EK 22102	7

FU 1 - 5

BEFESTIGUNGSTECHNIK

Windlastberechnung für Antennenmasten

Nach VDE - Vorschrift 0855 Teil 1 / EN 50083 - 1 müssen für den Aufbau folgende Punkte eingehalten werden:

- Das Eigenmoment des Standrohres und das Biegemoment der montierten Antennen darf das maximale Biegemoment des Standrohres nicht überschreiten.
- Der Abstand und das Biegemoment beziehen sich auf den oberen Einspannpunkt.
- Biegemomente über 1650 Nm erfordern einen statischen Festigkeitsnachweis.

Windlastberechnung für eine Gebäudehöhe bis 20 m:

Man rechnet mit einem Staudruck (Winddruck) von 800 N/m²

Die Windlast des Spiegels errechnet sich:

$$\text{Windlast N} = \frac{\text{Spiegelhöhe}}{2} \times \frac{\text{Spiegelbreite}}{2} \times \frac{\pi}{3{,}14} \times \frac{\text{Staudruck}}{800} \times 1{,}2 = \text{N}$$

Windlast	x	Abstand ab oberem Einspannpunkt	=	Biegemoment
N	x	m	=	Nm

Bei Dachhöhen über 20 m müssen die Windlastwerte mit einem Staudruck von 1.100 N/m² gerechnet werden.
Dabei werden die Windlastangaben N mit 1,375 multipliziert.

Übersicht der Windlasten (N) für Preisner - Antennen

■ ***bei einem Staudruck von 800 N/m²*** **(Windlastberechnung bis Gebäudehöhe von 20 m)**

SPIEGEL

S 660	490 N
S 760 / 75	690 N
S 860 / 85	840 N
S 100	1065 N
S 120	1250 N

RUNDFUNKANTENNEN

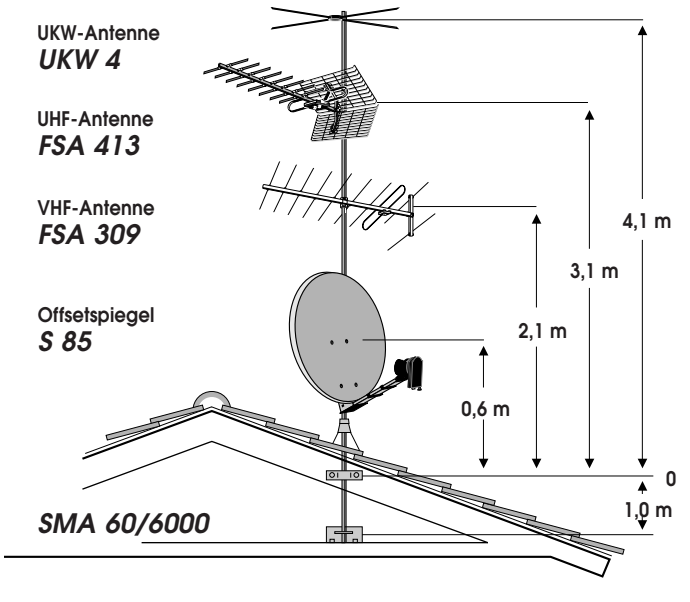
UKW 1	27 N
UKW 2	21 N
UKW 3	62 N
UKW 4	34 N

VHF - ANTENNEN

FSA 309	71 N

UHF - ANTENNEN

FSA 413	73 N
FSA 416	109 N
FSA 419	144 N



Windlast x Abstand = Biegemoment
ab oberem Einspannpunkt

34 N	x	4,1 m	=	139,40 Nm
73 N	x	3,1 m	=	226,30 Nm
71 N	x	2,1 m	=	149,10 Nm
840 N	x	0,6 m	=	504,0 Nm
Gesamtbiegemoment			=	1018,80 Nm

Das nutzbare Biegemoment (1050 Nm) ist größer als das Gesamtbiegemoment (1018,80 Nm) der Berechnung. Der Aufbau ist zulässig.

Übersicht der Biegemomente (Nm) für Preisner - Antennenmasten

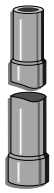
ARTIKEL	Gesamtlänge	Mindest-Einspann-länge	Biegemoment	Eigenmoment bis 20 m Gebäudehöhe	nutzbares Biege-moment bis 20 m Gebäudehöhe
Masten 50 mm nicht steckbar					
MAST 502000	2,0 m	0,33 m	1117 Nm	67 Nm	1050 Nm
MAST 503000	3,0 m	0,5 m	1117 Nm	150 Nm	967 Nm
Masten 60 mm nicht steckbar					
MAST 602000	2,0 m	0,33 m	1758 Nm*	80 Nm	1678 Nm
MAST 603000	3,0 m	0,5 m	1758 Nm*	180 Nm	1578 Nm
Schiebemasten					
SMA 606000	5,8 m	0,95 m	2050 Nm*	1000 Nm	1050 Nm
Steckmasten 48 mm (entspricht nicht EN 50083-1)					
AMA 482000	2,0 m	0,33 m	1020 Nm	64 Nm	958 Nm
AMA 483000	3,0 m	0,5 m	1020 Nm	144 Nm	880 Nm
Steckmasten 50 mm (entspricht nicht EN 50083-1)					
AMA 502000	2,0 m	0,33 m	1117 Nm	67 Nm	1050 Nm
AMA 503000	3,0 m	0,5 m	1117 Nm	150 Nm	967 Nm
Kombinationen Steckmasten 48 mm (entspricht nicht EN 50083-1)					
AMA 482000 + AMA 482000	3,85 m	0,65 m	1020 Nm	256 Nm	767 Nm
AMA 483000 + AMA 482000	4,85 m	0,80 m	1020 Nm	400 Nm	623 Nm
AMA 483000 + AMA 483000	5,85 m	1,00 m	1020 Nm	576 Nm	445 Nm
Kombinationen Steckmasten 50 mm (entspricht nicht EN 50083-1)					
AMA 502000 + AMA 502000	3,85 m	0,65 m	1117 Nm	248 Nm	869 Nm
AMA 503000 + AMA 502000	4,85 m	0,80 m	1117 Nm	393 Nm	724 Nm
AMA 503000 + AMA 503000	5,85 m	1,00 m	1117 Nm	571 Nm	546 Nm

* Die Nutzung von Biegemomenten über 1650 Nm erfordert einen Nachweis der Gebäudestatik

BEFESTIGUNGSTECHNIK

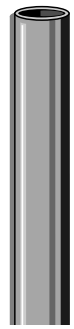
Antennenmasten steckbar, verdrehsicher, feuerverzinkt

AMA 48 / 2000	**Steckmasten**	**Ø 48 mm**	Länge 2000 mm	Wandstärke 2,0 mm
AMA 48 / 3000	**Steckmasten**	**Ø 48 mm**	Länge 3000 mm	Wandstärke 2,0 mm
AMA 50 / 2000	**Steckmasten**	**Ø 50 mm**	Länge 2000 mm	Wandstärke 2,0 mm
AMA 50 / 3000	**Steckmasten**	**Ø 50 mm**	Länge 3000 mm	Wandstärke 2,0 mm



Antennenmasten nicht steckbar, feuerverzinkt

MAST 50 / 1000	**Masten**	**Ø 50 mm**	Länge 1000 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 50 / 2000	**Masten**	**Ø 50 mm**	Länge 2000 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 50 / 2500*	**Masten**	**Ø 50 mm**	Länge 2500 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 50 / 3000	**Masten**	**Ø 50 mm**	Länge 3000 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 60 / 2000	**Masten**	**Ø 60 mm**	Länge 2000 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 60 / 2500*	**Masten**	**Ø 60 mm**	Länge 2500 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 60 / 3000	**Masten**	**Ø 60 mm**	Länge 3000 mm	Wandstärke 2,0 mm
MAST 76 / 2000	**Masten**	**Ø 76 mm**	Länge 2000 mm	Wandstärke 2,9 mm
MAST 76 / 3000	**Masten**	**Ø 76 mm**	Länge 3000 mm	Wandstärke 2,9 mm



Schiebemast feuerverzinkt

- Inneres Rohr gegen Herausziehen gesichert
- Einfache Handhabung durch Flügelmutter
- Kabeleinführungen Ø 13mm und Masttüllen

				Wandstärke / mm unteres Rohr	/ oberes Rohr	Kabel-einführungen
SMA 60/6000	**Schiebemast**	Ø 60/48 mm	Länge 5800 mm	2,5	2,0	7

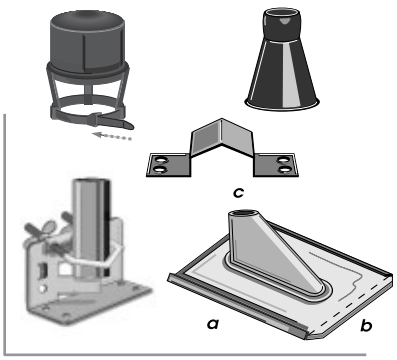
Mastzubehör - Set's mit Bleiziegel oder umweltfreundlichen Anformzinkziegel

- **bestehend aus :**

Ziegel 400 x 410mm / Mastkappe / Mastschelle / Mastfuß / Dichtungsmanschette

MAZ 48	für 48mm Masten	**Bleichblechziegel**
MAZ 50	für 50mm Masten	**Bleichblechziegel**
MAZ 60	für 60mm Masten	**Bleichblechziegel**

MAZ 4850ZB	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel blank**
MAZ 4850ZG	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel graphit**
MAZ 4850ZZ	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel ziegelrot**
MAZ 60ZB	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel blank**
MAZ 60ZG	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel graphit**
MAZ 60ZZ	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel ziegelrot**
MAZ 76ZB	für 76mm Masten	**Anformzinkziegel blank**



Mastverlängerung

- Mastverlängerung für Rundfunkantenne
- Feuerverzinkt
- incl. Mastkappe

ARTIKEL **MAV 75**

für Mastdurchmesser bis	60 mm
Länge	750 mm
Mastdurchmesser	42 mm

Sparrenabstandshalter - ideal für Kunststoffziegel

Mit Hilfe des Abstandshalter können Sie den Masten so montieren, dass Sie den Dachziegel nicht schneiden müssen!

ARTIKEL **SH 25**

- Sparrenabstandshalter für Mastbefestigung bis 60 mm
- Rohrlänge 250 mm

Sparrenhalter universal

Mit Hilfe desUniversal Sparrenhalters können Sie den Reflektor am Dachvorsprungssparren befestigen - stufenlos einstellbar

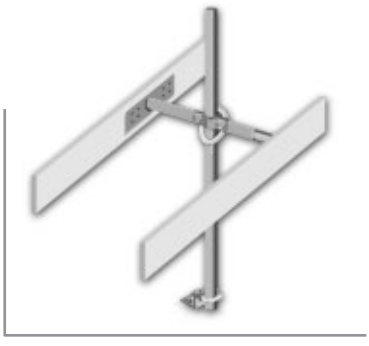
ARTIKEL **SPAHA 1**

- bis Spiegelgröße 90cm
- Rohrdurchmesser 40mm
- keine Beschädigung des Mauerwerkes oder issolierte Fassaden
- universel für jeden Dachvorsprung geeignet

Teleskop - Rahmenhalter für Antennenmasten Ø 40-60 mm

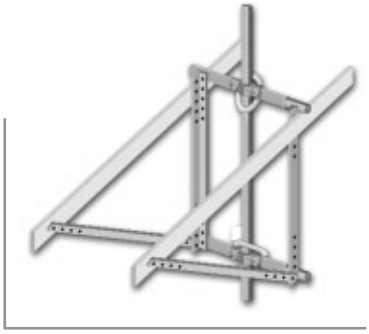
ARTIKEL **TRH 1 U**

Teleskopartig ausziehbar incl. Mastfuß
Für Dachsparrenabstände von 46 - 80 cm geeignet
Für die meisten Ziegelanordnungen und Dachneigungen passend
Holzschrauben im Lieferumfang enthalten. Leichte Ausführung



ARTIKEL **TRH 500**

Teleskopartig ausziehbar, leichte Ausführung
Für Dachsparrenabstände von 46 - 80 cm geeignet. 50 cm Einspannlänge
Für die meisten Ziegelanordnungen und Dachneigungen passend
Holzschrauben im Lieferumfang enthalten



ARTIKEL **TRH 800**

Teleskopartig ausziehbar, mittlere Ausführung
Für Dachsparrenabstände von 46 - 80 cm geeignet. 80 cm Einspannlänge
Für die meisten Ziegelanordnungen und Dachneigungen passend
Holzschrauben im Lieferumfang enthalten

SPARRENHALTER MIT TÜV - ZULASSUNG

Das komplette Teleskop - Sparrenhalterprogramm

ALLE SPARRENHALTER DER FIRMA PREISNER SIND TÜV – GEPRÜFT !!!

ALLE SPARRENHALTER mit 10 x 100 mm Schrauben befestigen (mit 5mm vorbohren) !!!

(Im Lieferumfang enthalten)

Da die Sparrenhalter von außen auf die Sparren montiert werden, ist keine Dachdurchführung notwendig und die Folie sowie die Isolierung werden nicht verletzt. Dadurch steht Ihnen bei einem Dachausbau kein Antennenmast im Wege. Die Montage ist wesentlich einfacher und schneller als bei herkömmlichen Systemen und dadurch sehr kostengünstig. Das Problem mit Kondenswasser erübrigt sich, da die warme Innenluft nicht am kalten Rohr kondensieren kann.
Die Antennenkabel können Sie bequem unter den Dachziegeln verlegen und an dem günstigsten Punkt unters Dach führen.
Die Sparrenhalter sind auch für Niedrig-Energiehäuser ideal, da es keine Kältebrücke mehr gibt!

ARTIKEL	Spaha 48/900	Spaha 48/900E	Spaha 48/900K	Spaha 60/750***
Befestigungs-Set	**SPAZ ... ***	**SPAZ ... ***	**SPAZ ... ***	**SPAZ ... ***
Sparrenabstand mm	550 - 950	**900 - 1200**	**390 - 6**00	**550 - 950**
Rohrlänge + Ø / mm	900 / 48	900 / 48	900/ 48	750/60
Dachneigung °	0 - 90	0 - 90	0 - 90	0 - 90
Staudruck / N	800 **	800 **	800 **	800 **
bis Reflektorgöße /mm	1000	1000	1000	1000
Erdungsschraube	Ja	Ja	Ja	Ja
Einzelverpackung/VPE	Ja - 1 /50	Ja - 1 / 50	Ja - 1 / 50	Ja - 1 / 40
Mastkappe	ja	ja	ja	ja
Schrauben 10 x 100	6	6	6	6
Grundrahmen mm L x B x H ca.	580 - 980 x 148 x 40	900 -1280 x 148 x 40	360 -600 x 148 x 40	580 -980 x 148 x 40
Gewicht	6,2	6,8	6,2	6,2
incl. Schrauben	Ja	Ja	Ja	Ja

Sparrenhalter in Teleskop-Technik

Die clevere Montage ...

ARTIKEL	Spaha 48/1300	Spaha 48/1300E	Spaha 48/1300K	Spaha 48/1300B
				für Biberschwanzdächer
Befestigungs-Set	**SPAZ ...***	**SPAZ ... ***	**SPAZ ... ***	**SPAZ ... ***
Sparrenabstand mm	550 - 950	**900 - 1200**	**360 - 600**	**550 - 950**
Rohrlänge + Ø / mm	1300 / 48	1300 / 48	1300 / 48	1300 / 48
Dachneigung °	0 - 90	0 - 90	0 - 90	0 - 90
Staudruck / N	800 **	800 **	800 **	800 **
bis Reflektorgöße /mm	1000	1000	1000	1000
Erdungsschraube	Ja	Ja	Ja	Ja
Einzelverpackung/VPE	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 40
Mastkappe	ja	ja	ja	ja
Schrauben 10 x 100	6	6	6	6
Grundrahmen mm L x B x H ca.	580 - 980 x 148 x 40	900 -1280 x 148 x 40	360 -600 x 148 x 40	580 -980 x 148 x 40
Gewicht	7,4	8,0	7,3	7,3
incl. Schrauben	Ja	Ja	Ja	Ja

* = SPAZ... Das Sparrenhalter - Zubehörset beinhaltet : Ziegel / UV - beständige Dichtungsmanschette
** = Entspricht einer Windgeschwindigkeit von 35m / sec (Windstärke 12)
*** = speziell für das Internet System IVS 2000 geeignet

Das komplette Rahmen - Sparrenhalterprogramm

ALLE SPARRENHALTER DER FIRMA PREISNER SIND TÜV – GEPRÜFT !!!

ALLE SPARRENHALTER mit 10 x 100 mm Schrauben befestigen (mit 5mm vorbohren) !!!

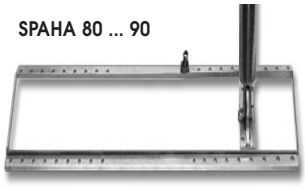
(Im Lieferumfang enthalten)

Da die Sparrenhalter von außen auf die Sparren montiert werden, ist keine Dachdurchführung notwendig und die Folie sowie die Isolierung werden nicht verletzt. Dadurch steht Ihnen bei einem Dachausbau kein Antennenmast im Wege. Die Montage ist wesentlich einfacher und schneller als bei herkömmlichen Systemen und dadurch sehr kostengünstig. Das Problem mit Kondenswasser erübrigt sich, da die warme Innenluft nicht am kalten Rohr kondensieren kann.
Die Antennenkabel können Sie bequem unter den Dachziegeln verlegen und an dem günstigsten Punkt unters Dach führen.
Die Sparrenhalter sind auch für Niedrig-Energiehäuser ideal, da es keine Kältebrücke mehr gibt!

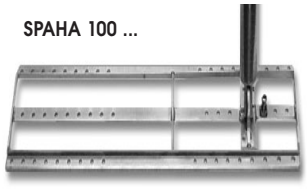
ARTIKEL	Spaha 80	Spaha 90	Spaha 90E	Spaha 100	Spaha100/48
Befestigungs-Set	**SPAZ 48 ***	**SPAZ 48 ***	**SPAZ 48 ***	**SPAZ 60 ***	**SPAZ 60 ***
Sparrenabstand mm	500 - 750	500 - 750	**500 - 1200**	500 - 900	500 - 900
Rohrlänge + Ø / mm	900/42	900/48	900/48	960/57	1300/57 < 48 (verjüngt)
Dachneigung °	15 - 60	15 - 60	15 - 60	15 - 50	15 - 50
Staudruck / N	450 **	450 **	450 **	800 **	800 **
bis Reflektorgöße /mm (Einspannpunkt von unten 650mm)	900	900	900	1000	1000
bis Reflektorgöße /mm (Einspannpunkt von unten 850mm)	800	800	800	900	900
Erdungsschraube	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Einzelverpackung/VPE	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 40	Ja - 1 / 35	Ja - 1 / 35
Mastkappe	ja	ja	ja	ja	ja
Schrauben 10 x 100	4	4	4	6	6
Grundrahmen mm L x B x H ca.	210 x 850 x 30	210 x 850 x 30	210 x 850 x 30	230 x 995 x30	230 x 995 x30
Gewicht incl. Schrauben	6,8 Ja	6,8 Ja	8,8 Ja	9,2 Ja	10,0 Ja

ideal für verschalte Dächer

SPAHA 80 ... 90



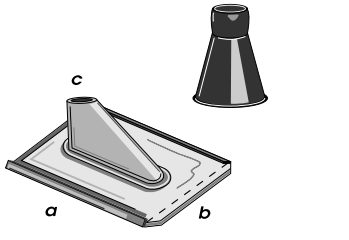
SPAHA 100 ...



Sparrenhalterzubehör - Set's mit Bleiziegel oder umweltfreundlichen Anformzinkziegel

■ **bestehend aus : Ziegel 400 x 410mm & UV - beständiger Dichtungsmanschette**

SPAZ 48	für 48mm Masten	**Bleichblechziegel**
SPAZ 60	für 60mm Masten	**Bleichblechziegel**
SPAZ 4850ZB	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel blank**
SPAZ 4850ZG	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel graphit**
SPAZ 4850ZZ	für 48/50mm Masten	**Anformzinkziegel ziegelrot**
SPAZ 60ZB	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel blank**
SPAZ 60ZG	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel garphit**
SPAZ 60ZZ	für 60mm Masten	**Anformzinkziegel ziegelrot**

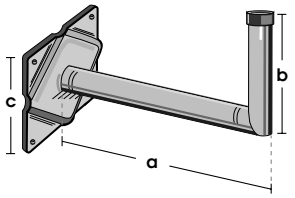


* = SPAZ... Das Sparrenhalter - Zubehörset beinhaltet : Bleiblechziegel / UV - beständige Dichtungsmanschette
** = Entspricht einer Windgeschwindigkeit von 35m / sec (Windstärke 12)

BEFESTIGUNGSTECHNIK

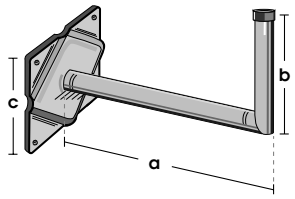
Winkelwandhalter, feuerverzinkt, sehr stabile Ausführung

WWH 22		a = 220 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 48 mm
WWH 44	mit drei Rohrverstrebungen	a = 440 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 48 mm
WWH 60	mit drei Rohrverstrebungen	a = 600 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 48 mm



Winkelwandhalter, feuerverzinkt "Hit"

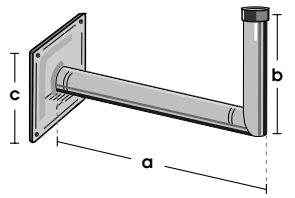
WWH 25 Hit	a = 250 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 38 mm
WWH 40 Hit	a = 400 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 38 mm



Winkelwandhalter, Aluminium – TÜV geprüft *

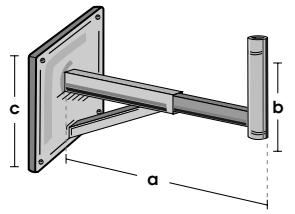
ALU 250	a = 250 mm	b = 250 mm	c = 150 mm	Ø = 50 mm
ALU 350	a = 350 mm	b = 250 mm	c = 150 mm	Ø = 50 mm
ALU 450	a = 450 mm	b = 250 mm	c = 150 mm	Ø = 50 mm

*** geeignet für Spiegelgröße max. 85 cm, bis 160 km/h Windgeschwindigkeit**



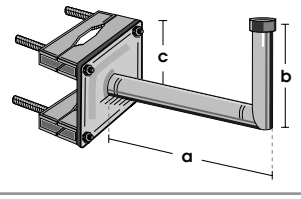
Winkelwandhalter, "ausziehbar" feuerverzinkt

WWH 50 / 75	a = 500 -750 mm	b = 320 mm	c = 200 mm	Ø = 50 mm



Winkelmasthalter, feuerverzinkt (Einspannweite max. 100mm)

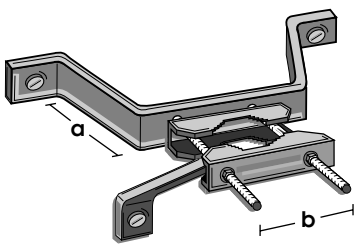
WMH 22	a = 220 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 50 mm
WMH 44	a = 440 mm	b = 300 mm	c = 200 mm	Ø = 50 mm



Mauerhalterungen mit 2 x Dreibein (außer MAHA 60100)

MAHA 60 / 100*	a = 100 mm	b = bis 60 mm
MAHA 60 / 225*	a = 225 mm	b = bis 60 mm
MAHA 60 / 500*	a = 500 mm	b = bis 60 mm
MAHA 89 / 120*	a = 120 mm	b = bis 89 mm
MAHA 89 / 225*	a = 225 mm	b = bis 89 mm
MAHA 89 / 440*	a = 440 mm	b = bis 89 mm

* Lieferumfang 1 Paar

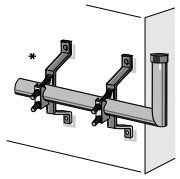


Winkelrohre

Zur Montage in Verbindung mit unserer Mauerhalterungsserie (feuerverzinkt)

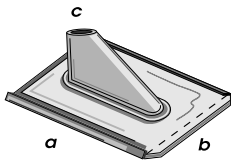
A 6030 W	**Winkelrohr**	Ø 50 mm	Länge 600 x 300 mm
A 10030 W	**Winkelrohr**	Ø 50 mm	Länge 1000 x 300 mm

* MAHA 60/100 + A 6030 W



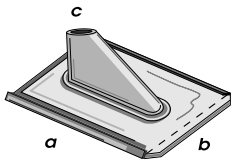
Bleiblechziegel mit Zinkblechstutzen

BBZ 50	**Bleiblechziegel**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 50 mm
BBZ 60	**Bleiblechziegel**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm



Anformzinkziegel

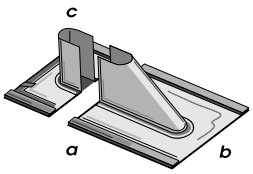
ZBZ4860B	**Anformzinkziegel blank**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm
ZBZ4860G	**Anformzinkziegel graphit**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm
ZBZ4860Z	**Anformzinkziegel ziegelrot**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm
ZBZ76B	Anformzinkziegel blank			c = Ø 76 mm



Reparaturziegel 2 - teilig

(Reparaturziegel - Zur Abdichtung bitte MDB 4260 verwenden)

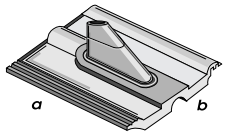
BBZ 4260 - 2	**Bleiblechziegel**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm
ZBZ4260 - 2B	**Anformzinkziegel**	a = 410 mm	b = 400 mm	c = Ø 60 mm

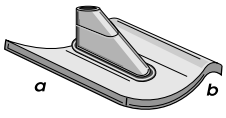


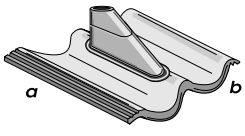
Kunststoffziegel für Rohr bis 60 mm

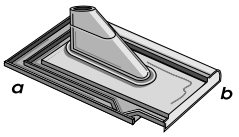
In den Farben schwarz oder rot (RAL 2010) lieferbar

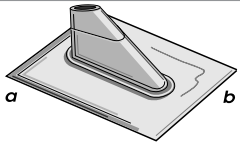
KSZ 60 FS/FR	**" Frankfurter Pfanne "**	a = 420 mm	b = 330 mm
KSZ 60 HS/HR	**" Hohlziegel "**	a = 400 mm	b = 230 mm
KSZ 60 DS/DR	**" Frankfurter Doppel - S "**	a = 420 mm	b = 330 mm
KSZ 60 RS/RR	**" Rheinlandpfanne / Falzziegel "**	a = 400 mm	b = 230 mm
KSZ 60 US/UR	**" Universalziegel "**	a = 400 mm	b = 300 mm











BEFESTIGUNGSTECHNIK

Mastkappen für Rohr Ø 42 - 76 mm (Kunststoff)

MAKAP 4260	**Mastkappe**	für Rohr	Ø	42-60 mm	schwarz
MAKAP 4860 K*	**Mastkappe**	für Rohr	Ø	48-60 mm	schwarz

* ideal zur Kabeleinführung in den Masten oder Sparrenhalter

Makap 4260

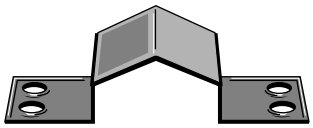
MAKAP 76	**Mastkappe**	für Rohr	Ø	76 mm	grau

Makap 4860 K

Mastschellen für Rohr Ø 42 - 76 mm mit Doppelloch

- **für gerade und schräge Montage / galvanisch verzinkt**

MASCH 48 G	**Mastschelle**	für Rohr	Ø	48 mm
MASCH 50 G	**Mastschelle**	für Rohr	Ø	50 mm
MASCH 60 G	**Mastschelle**	für Rohr	Ø	60 mm
MASCH 76 G	**Mastschelle**	für Rohr	Ø	76 mm



Mastfüße bis Rohr Ø 60 mm

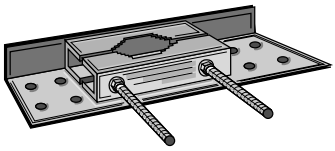
- Diesen Mastfuß können Sie sofort montieren ohne entfernen des Bügels!
- großer Abstand zum Boden,
- Erdungsklemme bis 16 mm^2
- mit Flügelmuttern (Sechskant)
- Bügel mit Zange (hohe Verdrehsicherheit)

MAFU 60 Z	**Mastfuß mit Zange**	bis Rohr	Ø	60 mm	

Mastfüße bis Rohr Ø 89 mm

- **(Standard und Spezialausführung)**
- **bis Rohr Ø 76/89 mm**

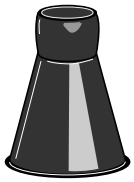
MAFU 76 / 89	**Mastfuß " Zange "**	bis Rohr	Ø	89 mm	

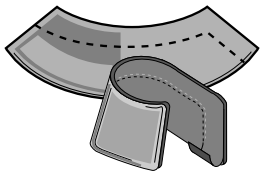


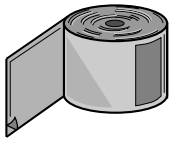
Dichtungsmanschetten und Dichtungsbänder

- Zum Abdichten von Dachhauben (Blei, Anformzink oder Kunsstoff)
- UV - beständig

DIMA 42	Dichtungsmanschette	für Rohr Ø	40 - 48 mm
DIMA 50	Dichtungsmanschette	für Rohr Ø	48 - 57 mm
DIMA 60	Dichtungsmanschette	für Rohr Ø	57 - 65 mm
MDB 42/ 60	Dichtungsband als Zuschnitt	für Rohr Ø	42 - 60 mm / 120 / 300 mm
MDB 150/2500	Dichtungsband als Rolle		150 / 2500 mm

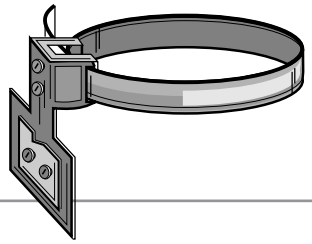




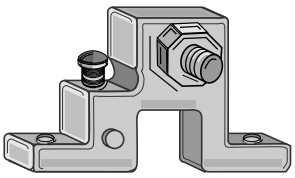


Erdungskomponenten

EB 42 / 89	Erdungsband	für Rohr Ø	42 - 89 mm



ERD 1	Erdungsblock	für 1 HF Kabel
ERD 2	Erdungsblock	für 2 HF Kabel
ERD 4	Erdungsblock	für 4 HF Kabel

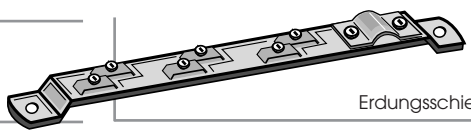


Erdungsblock

ERD 7	Erdunkswinkel	für 7 HF Kabel
ERD 9	Erdungswinkel	für 9 HF Kabel
ERD 11	Erdungswinkel	für 11 HF Kabel
ERD 13	Erdungswinkel	für 13 HF Kabel
ERD 17	Erdungswinkel	für 17 HF Kabel
ERD 21	Erdungswinkel	für 21 HF Kabel
ERD 23	Erdungswinkel	für 23 HF Kabel
ERD 27	Erdungswinkel	für 27 HF Kabel

Erdungswinkel

ERD 6	Erdungsschiene	für 6 HF Kabel

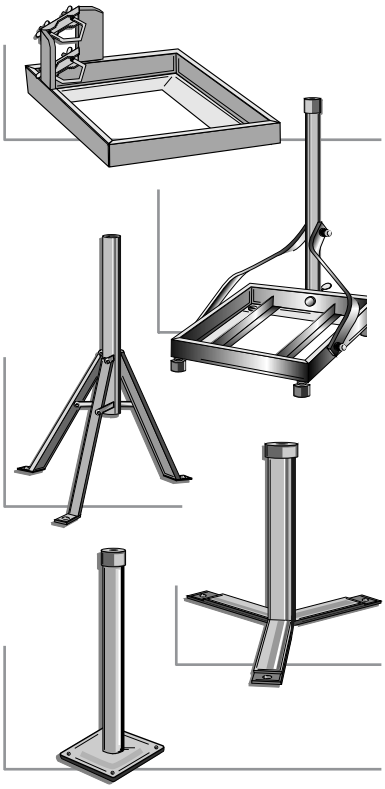


Erdungsschiene

BEFESTIGUNGSTECHNIK

Standfüße und Bodenhalterungen, feuerverzinkt

Den BS50 gibt es auch als erweiterbare Version - fragen Sie uns. **(BS50/4)**



BS 50
Balkon- / Terrassenständer
Für Waschbetonplatte 50 cm
Einspanngröße für Rohr bis 60 mm
Feuerverzinkt

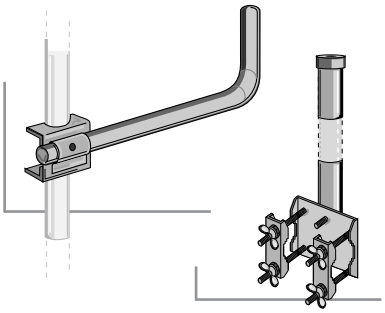
BS 50 AL
Balkon- / Terrassenständer
Für Waschbetonplatte 50 cm
Mit Mast 1 m Ø 40 mm
Aluminium

STF 120
Standfuß mit einem Rohr Ø 60 mm
Gesamthöhe 1200 mm
Bewegliche Füße zum Ausgleichen von Unebenheiten!
Lieferung im vormontierten Zustand
Feuerverzinkt

STF 80
Standfuß mit einem Rohr Ø 42 mm
Gesamthöhe 800 mm
Feuerverzinkt

DH 100
Standfuß / Deckenhalter mit einem Rohr Ø 50 mm
Gesamthöhe 1000 mm
Feuerverzinkt
Platte 200 x 200 mm

Tragarm / Vertikalträger

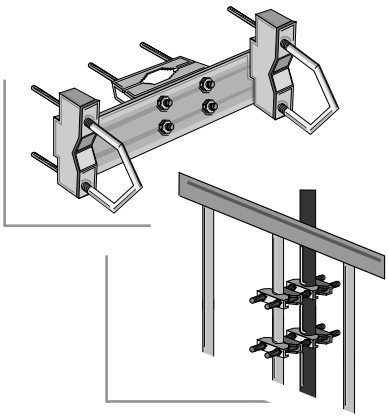


TRAG 410
Tragarm
Rohr Ø 33 mm • Länge 410 mm

VET 55
Vertikal- / Horizontalträger
Spannbereich bis 60 mm / drehbar
Höhe 550 mm • Aluminium

Spezialhalter

■ **Für senkrechte oder waagrechte Montage (Rohrverlängerung)**



KH 60	**Kreuzrohrhalter**	bis Rohr Ø	60 mm
RH 20	**Rohrhalter** *	bis Rohr Ø	60 mm
RH 89	**Rohrhalter** *	bis Rohr Ø	89 mm

* Lieferumfang 1 Paar

Schraubensets in Blisterverpackung

S 8 - 4
4 x Holzschrauben 8 x 70 mm
Unterlegscheiben • Federringe • Nylondübel

1. Alle Geräte sind in geschirmten Gehäusen aufgebaut

2. Kennzeichnung von Komponenten für TV-Kabelnetze

Um Störungen zwischen TV-Kabelnetzen und Funkdiensten zu vermeiden, ist der Einsatz von Komponenten mit ausreichendem Schirmungsmaß erforderlich. In der Europäischen Norm EN 50083-Teil 2 Amendment 1 wurden Festlegungen für dieses Schirmungsmaß von passiven Bauteilen getroffen. Aufgrund der verschiedenen Bedingungen in den europäischen Ländern wurden darin die Klassen A und B mit unterschiedlichen Anforderungen an das Schirmungsmaß definiert.

3. Schirmungsmaße

Alle passiven Preisner-Bauteile dieses Kataloges erfüllen mindestens die nach EN 50083-2A1 geforderten Werte für Schirmungsmaße und entsprechen der Klasse B wie folgt:

30 - 470 MHz ≥ 75 dB
470 - 1000 MHz ≥ 65 dB
1000 - 1750 MHz ≥ 55 dB

Alle Preisner-Bauteile mit Klasse A-Kennzeichnung erfüllen die erhöhten Anforderungen nach EN 50083-2A1 wie folgt:

EN 50083-2A1

bis 300 MHz ≥ 85 dB
300 - 470 MHz ≥ 80 dB
470 - 1000 MHz ≥ 75 dB
1000 - 3000 MHz ≥ 55 dB

A CLASS

EN 50117

5 - 30 MHz ≤ 5 Ohm/m
30 - 300 MHz ≥ 85 dB
300 - 470 MHz ≥ 80 dB
470 - 1000 MHz ≥ 75 dB
1000 - 3000 MHz ≥ 55 dB

4. Technische Grundanforderungen

Alle Preisner-Bauteile in diesem Katalog erfüllen, die in nationale Recht übernommenen, Europa-Standards für „Kabelsysteme für Ton- und Fernsehrundfunk-Signale" „CENELEC".

EN 50083-1 Sicherheitsanforderungen
EN 50083-1/A1
EN 50083-1/A2
EN 50083-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
EN 50083-2/A1

Die Geräte sind entsprechend den gesetzlichen Forderungen konform zu der europaweit harmonisierten EMV-Richtlinie. Für die Bauteile dieses Kataloges ist die EN 50083-2 relevant und die Niederspannungsrichtlinie EN 60065, auf die in den Sicherheitsanforderungen für Kabelverteilsysteme EN 50083-1 verwiesen wird. Auf Grundlage dieser Standards erfolgt die CE - Kennzeichnung der Produkte.

Darüber hinaus wurden von CENELEC-Konsortium Richtlinien zur Spezifikation von Kabelverteilsysteme für Ton- und Fernsehfunk-Signale verabschiedet:
EN 50083-3 Aktive Breitbandgeräte für koaxiale Verteilnetze
EN 50083-4 Passive Breitbandgeräte für koaxiale Verteilnetze
EN 50083-5 Geräte für Kopfstellen
EN 50083-6 Optische Geräte
EN 50083-7 System-Anforderungen
EN 50083-8 Elektromagnetische Verträglichkeit für Systeme
EN 50083-9 Schnittstellen für CATV-/SMATV-Kopfstellen und vergleichbare professionelle Geräte für DVB/MPEG-2 Transponderströme
EN 50083-10 Rückkanal-Systemanforderung

5. Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen

Nach EN 50083-1 sind für Antennenanlagen folgende Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen vorgeschrieben:

Material	*Querschnitt*	*Ø*	*Beschaffenheit*	*Beispiel*
Erdungsleitungen:				
Kupfer	≥ 16 mm²	≥ 4,6 mm	blank oder isoliert	H 07 V-U, H 07 V-R NYY, NYM
Aluminium	≥ 25 mm²	≥ 5,7 mm	blank (nur in Innenräumen) oder isoliert	NAYY
Aluminium	≥ 50 mm²	≥ 8,0 mm	(Knet-)Legierung	-
Stahldraht	-	8,0 mm	verzinkt	-
Stahlband	2,5 x 20 mm	-	verzinkt	-
Potentialausgleichsleitungen:				
Kupfer	4 mm²	2,3 mm	blank oder isoliert	H 07 V-U

6. Pegel-Empfehlungen an Antennensteckdosen nach EN 50083-7

UKW 87,5 – 108 MHz	min. 50 dBµV	max. 70 dBµV
TV 47 – 862 MHz	min. 60 dBµV	max. 80 dBµV
SAT 950 – 2150 MHz	min. 47 dBµV	max. 77 dBµV

Für den digitalen SAT-Empfang empfiehlt ASTRA einen Nutzpegel von > 55 dBµV.

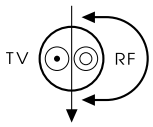
GRUNDLAGEN DER ÜBERTRAGUNGSTECHNIK

7. Antennendosen (Stichleitungs- und Durchgangsdosen)

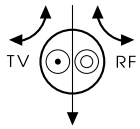
Stichleitungsdosen: Zur ausschließlichen Verwendung an den Abzweigausgängen von Abzweigern oder Ausgängen von Multischaltern.
Durchgangsdosen: Verwendung nach Verteilern und allen Ausgängen von Abzweigern.

Dämpfungen und Entkopplung von Antennendosen

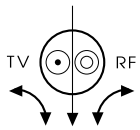
Durchgangsdämpfung
- Nur bei Durchgangsdosen Dämpfung auf die Stammleitung beim Dosendurchgang (Eingang/Ausgang)



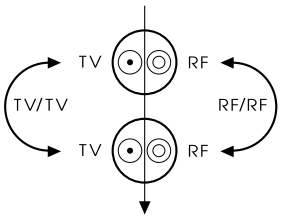
Anschlußdämpfung
- Bei Durchgangs- und Stichleitungsdosen- Dämpfung zwischen Stammleitungseingang und TV-/RF-Anschluß.



Richtdämpfung
- Bei Richtkopplerdosen- Dämpfung zwischen Stammleitungsausgang und TV- oder RF-Anschluß.



Entkopplung bei Durchgangsdosen
- Die Entkopplung zwischen zwei Antennendosen setzt sich aus der Richtdämpfung der ersten Dose, der Anschlußdämpfung der zweiten Dose sowie der Kabeldämpfung zwischen den beiden Dosen zusammen.
Je höher die beiden Dosen gegeneinander entkoppelt sind, desto weniger können sich die beiden Endgeräte gegenseitig stören.
In BK-Netzen ist eine Entkopplung von > 40 dB vorgeschrieben.



8. Verteiler /Abzweiger

Anschlüsse und Dämpfungen von Verteilern

Verteiler
- Der Verteiler wird zur symmetrischen Aufteilung einer Hauptstammleitung in mehrere Stammleitungen eingesetzt

Verteil-Dämpfung
- Dämpfung zwischen Eingang und Ausgängen

Entkopplung
- Dämpfung zwischen den Ausgängen

Anschlüsse und Dämpfungen von Abzweigern

Abzweiger
- Der Abzweiger wird zum Anschluß einer oder mehrerer Abzweigleitungen an eine durchgehende Stammleitung eingesetzt

Durchgangsdämpfung
- Dämpfung zwischen Stammein- und ausgang

Entkopplung
- Dämpfung zwischen den Abzweigen

Abzweigdämpfung
- Dämpfung zwischen Eingang und Abzweig

9. Abkürzungen und Begriffe aus der Digitaltechnik

Begriff	Bedeutung
CA	Conditional Access (Decoder)
CAM	Conditional Access Modul (Decodermodul)
CAS	Conditional Access System
CI	Common Interface
COFDM	Coded Orthogonal Frequency Multiplex
SCR	UNIcable EN 50494
DiSEqC	Digital Satellite Equipment Control
DVB	Digital Video Broadcasting
DVB-C	DVB über Kabel (QAM)
DVB-S	DVB über Satellit (QPSK)
DVB-T	DVB über Antenne (COFDM)
FTA	Free-to-Air, unverschlüsselt
MCPC	Multi Channel per Carrier
MPEG	Moving Pictures Experts Group
PPV	Pay-Per-View
QAM	Quadratur Amplituden Modulation
QPSK	Quadratur Phase Shift Keying
SCPC	Single Channel per Carrier
STB	Set-Top-Box

Durch ständige Veränderungen der Programm und Transponderbelegung durch den Satellitenbetreiber, haben wir uns vorbehalten, diese in unseren Hauptkatalog aufzunehmen. Bei aktuellem Bedarf empfehlen wir Ihnen die folgenden Internetadressen:

Für ASTRA: www.astra.de **Für Eutelsat:** www.eutelsat.de

Selbstverständlich können Sie auch unserer Homepage www.preisner.de mit weiteren technischen Informationen besuchen.

Fernsehkanäle

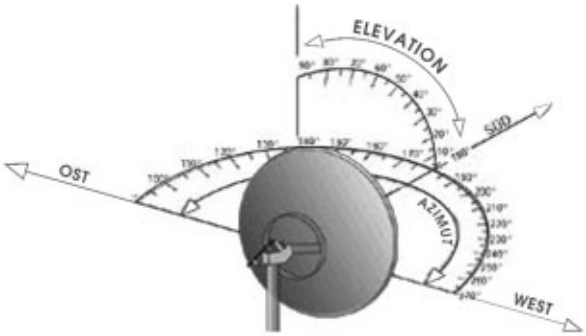
Kanal	Kanal-genzen	Bild-träger	Farb-Träger	1. Ton-träger
B I				
2	47 - 54	48,25	52,68	53,75
3	54 - 61	55,25	59,68	60,75
4	61 - 68	62,25	66,68	67,75
USB Unterer Sonderkanalbereich				
S 3	118 - 125	119,25	123,68	124,75
S 4	125 - 132	126,25	130,68	131,75
S 5	132 - 139	133,25	137,68	138,75
S 6	139 - 146	140,25	144,68	145,75
S 7	146 - 153	147,25	151,68	152,75
S 8	153 - 160	154,25	158,68	159,75
S 9	160 - 167	161,25	165,68	166,75
S 10	167 - 174	168,25	172,68	173,75
B III				
5	174 - 181	175,25	179,68	180,75
6	181 - 188	182,25	186,68	187,75
7	188 - 195	189,25	193,68	194,75
8	195 - 202	196,25	200,68	201,75
9	202 - 209	203,25	207,68	208,75
10	209 - 216	210,25	214,68	215,75
11	216 - 223	217,25	221,68	222,75
12	223 - 230	224,25	228,68	229,75
OSB Oberer Sonderkanalbereich				
S 11	230 - 237	231,25	235,68	236,75
S 12	237 - 244	238,25	242,68	243,75
S 13	244 - 251	245,25	249,68	250,75
S 14	251 - 258	252,25	256,68	257,75
S 15	258 - 265	259,25	263,68	264,75
S 16	265 - 272	266,25	270,68	271,75
S 17	272 - 279	273,25	277,68	278,75
S 18	279 - 286	280,25	284,68	285,75
S 19	286 - 293	287,25	291,68	292,75
S 20	293 - 300	294,25	298,68	299,75
ESB Erweiterter Sonderkanalbereich				
S 21	302 - 310	303,25	307,68	308,75
S 22	310 - 318	311,25	315,68	316,75
S 23	318 - 326	319,25	323,68	324,75
S 24	326 - 334	327,25	331,68	332,75
S 25	334 - 342	335,25	339,68	340,75
S 26	342 - 350	343,25	347,68	348,75
S 27	350 - 358	351,25	355,68	356,75
S 28	358 - 366	359,25	363,68	364,75
S 29	366 - 374	367,25	371,68	372,75
S 30	374 - 382	375,25	379,68	380,75
S 31	382 - 390	383,25	387,68	388,75
S 32	390 - 398	391,25	395,68	396,75
S 33	398 - 406	399,25	403,68	404,75
S 34	406 - 414	407,25	411,68	412,75
S 35	414 - 422	415,25	419,68	420,75
S 36	422 - 430	423,25	427,68	428,75
S 37	430 - 438	431,25	435,68	436,75
S 38	438 - 446	439,25	443,68	444,75

Kanal	Kanal-genzen	Bild-träger	Farb-Träger	1. Ton-träger
B IV / V				
21	470 - 478	471,25	475,68	467,75
22	478 - 486	479,25	483,68	484,75
23	486 - 494	487,25	491,68	492,75
24	494 - 502	495,25	499,68	500,75
25	502 - 510	503,25	507,68	508,75
26	510 - 518	511,25	515,68	516,75
27	518 - 526	519,25	523,68	524,75
28	526 - 534	527,25	531,68	532,75
29	534 - 542	535,25	539,68	540,75
30	542 - 550	543,25	547,68	548,75
31	550 - 558	551,25	555,68	556,75
32	558 - 566	559,25	563,68	564,75
33	566 - 574	567,25	571,68	572,75
34	574 - 582	575,25	579,68	580,75
35	582 - 590	583,25	587,68	588,75
36	590 - 598	591,25	595,68	596,75
37	598 - 606	599,25	603,68	604,75
38	606 - 614	607,25	611,68	612,75
39	614 - 622	615,25	619,68	620,75
40	622 - 630	623,25	627,68	628,75
41	630 - 638	631,25	635,68	636,75
42	638 - 646	639,25	643,68	644,75
43	646 - 654	647,25	651,68	652,75
44	654 - 662	655,25	659,68	660,75
45	662 - 670	663,25	667,68	668,75
46	670 - 678	671,25	675,68	676,75
47	678 - 686	679,25	683,68	684,75
48	686 - 694	687,25	691,68	692,75
49	694 - 702	695,25	699,68	700,75
50	702 - 710	703,25	707,68	708,75
51	710 - 718	711,25	715,68	716,75
52	718 - 726	719,25	723,68	724,75
53	726 - 734	727,25	731,68	732,75
54	734 - 742	735,25	739,68	740,75
55	742 - 750	743,25	747,68	748,75
56	750 - 758	751,25	755,68	756,75
57	758 - 766	759,25	763,68	764,75
58	766 - 774	767,25	771,68	772,75
59	774 - 782	775,25	779,68	780,75
60	782 - 790	783,25	787,68	788,75
61	790 - 798	791,25	795,68	796,75
62	798 - 806	799,25	803,68	804,75
63	806 - 814	807,25	811,68	812,75
64	814 - 822	815,25	819,68	820,75
65	822 - 830	823,25	827,68	828,75
66	830 - 838	831,25	835,68	836,75
67	838 - 846	839,25	843,68	844,75
68	846 - 854	847,25	851,68	852,75
69	854 - 862	855,25	859,68	860,75

2. Tonträger = 1. Tonträger + 0,242 MHz

AZIMUT & ELEVATIONS - WINKEL IN DEUTSCHLAND

AZ / EL - Tabelle für ASTRA 19,2° Ost & EUTELSAT 13° Ost



Ort	Astra 19,2° Ost		Eutelsat 13° Ost	
	AZ	EL	AZ	EL
Aachen	163,28	30,54	171,12	31,48
Augsburg	168,98	33,9	177,23	34,44
Berlin	172,60	29,71	180,24	29,96
Beucha	171,68	30,93	179,76	31,25
Bielefeld	166,58	29,67	174,37	30,35
Bonn	164,54	30,78	172,42	31,63
Brandenburg	171,67	29,76	179,63	30,08
Braunschweig	169,10	29,69	176,90	30,19
Bremen	167,10	28,60	174,79	29,24
Bremerhaven	166,90	28,07	174,54	28,72
Chemnitz	171,95	31,48	179,76	31,79
Cottbus	173,84	30,61	181,64	30,77
Dortmund	165,16	30,03	172,97	30,82
Dresden	173,02	31,32	180,85	31,55
Duisburg	164,26	29,98	172,06	30,84
Düsseldorf	164,25	30,21	172,07	31,07
Eisenach	168,65	31,03	176,59	31,58
Emden	165,19	28,05	172,82	28,81
Erfurt	169,54	31,12	177,50	31,61
Essen	164,58	30,01	172,38	30,84
Flensburg	168,13	26,89	175,67	27,43
Frankfurt/Main	166,41	31,71	174,41	32,43
Freiburg/Br.	164,90	33,79	181,91	30,13
Frankfurt/Oder	174,17	29,99	173,11	34,66
Fuerstenberg	174,30	30,22	182,07	30,35
Fuerth	169,27	32,73	177,40	33,24
Gera	170,88	31,35	178,90	31,73
Görlitz	174,63	31,3	182,51	31,41
Göttingen	168,26	30,39	176,13	30,96
Greifswald	172,85	28,03	180,24	28,26
Halle/Saale	170,81	30,69	178,76	31,08
Hamburg	168,62	28,26	176,30	28,79
Hannover	168,14	29,48	175,92	30,05
Heidelberg	166,31	32,45	174,38	33,19
Heilbronn	166,92	32,82	175,04	33,52
Hildesheim	168,36	29,73	176,17	30,29
Hof	170,59	31,93	178,66	32,34
Karlsruhe	165,84	32,83	173,95	33,61
Karlstadt	167,77	32,03	175,81	32,66

Ort	Astra 19,2° Ost		Eutelsat 13° Ost	
	AZ	EL	AZ	EL
Kassel	167,67	30,56	175,55	31,17
Kiel	168,92	27,46	176,52	27,96
Koblenz	165,09	31,26	173,02	32,08
Köln	164,41	30,53	172,26	31,39
Krefeld	164,00	30,05	171,80	30,94
Landshut	170,66	33,88	178,96	34,29
Leipzig	171,31	30,89	179,32	31,24
Lübeck	169,52	28,01	177,18	28,47
Ludwigshafen	165,99	32,33	174,04	33,10
Lüneburg	169,10	28,63	176,81	29,13
Magdeburg	170,47	29,97	178,33	30,37
Mainz	165,87	31,76	173,86	32,52
Mannheim	166,01	32,33	174,07	33,09
München	169,83	34,24	178,14	34,71
Neumünster	168,69	27,71	176,31	28,22
Nürnberg	169,38	32,76	177,51	33,27
Oberhausen	164,39	29,96	172,19	30,81
Oldenburg/H	169,82	27,58	177,44	28,02
Oldenburg/O	166,38	28,45	174,06	29,01
Osnabrück	166,02	29,32	173,77	30,04
Passau	172,40	33,98	180,47	34,25
Potsdam	172,29	29,82	180,24	30,09
Regensburg	170,65	33,35	178,89	33,76
Rostock	171,32	27,93	179,02	28,26
Saarbrücken	164,07	32,33	172,11	33,24
Salzgitter	168,88	29,90	176,71	30,42
Salzwedel	169,96	29,14	177,73	29,58
Schwerin	170,39	28,34	178,09	28,74
Sollingen	164,61	30,32	172,45	31,16
Stuttgart	166,80	33,20	174,95	33,91
Trier	163,75	31,71	171,72	32,64
Ulm	167,79	33,73	176,01	34,37
Weimar	169,94	31,16	177,90	31,61
Wiesbaden	165,85	31,69	173,83	32,46
Wilhelmshafen	166,33	28,03	173,97	28,72
Wismar	170,48	28,07	178,16	28,46
Wuppertal	164,70	30,23	172,53	31,06
Würzburg	172,10	32,63	179,76	32,92
Zwickau	175,51	31,82	183,19	31,87